المقتطف

الجزء السادس من المجلد الاربعون

١ يونيو (حزيران) سنة ١٩١٢ — الموافق ١٥ جمادى الثانية سنة ١٣٣٠

تجارة القطر في ثلث سنة

ودلالتها

مما يسرُّ ذكرهُ ان تجارة القطر المصري في الاربعة الاشهر الاولى من هذه السنة تدلُّ على ان سنتنا الحاضرة ستكون اصلح من السنة الماضية ماليًّا. فان قيمة الصادرات زادت في هذه الاشهر الاربعة ١ ٣٢٤ ٧٩٧ جنيهاً فبلغت ١٢ ٥٤١ ٧٣٤ جنيهاً وكانت في العام الماضي ١١ ٢١٦ ٩٣٧ جنيهاً. وقيمة الواردات نقصت ٦٢٠ ٢٣٩ جنيهاً فبلغت ٧ ٩٦٨ ٦٢٨ جنيهاً وكانت في العام الماضي ٨ ٥٨٨ ٨٦٧ جنيهاً. هذا من حيث البضاعة الصادرة والبضاعة الواردة

والنقود الواردة الى القطر في هذه الاشهر الاربعة زادت ١ ٤٢٧ ٠٠٢ فانها بلغت ٢ ٨٦٥ ١٧٣ جنيهاً وكانت في العام الماضي ١ ٤٣٨ ١٧١ جنيهاً . والنقود الصادرة زادت ايضاً ٦٤٧ ١١٩ جنيهاً ولكن زيادتها اقل من نصف زيادة الوارد من النقود . فاصدر القطر المصري من البضائع واتاهُ من النقود في هذه الاشهر الاربعة ما يساوي ١٥ مليوناً و٤٠٦ الاف من الجنيهات . واذا حسبنا ان قيمة الصادرات تنقَّص عشرة في المئة عند تقديرها في الجمارك المصرية فما صدر من البضائع وورد من النقود يزيد على ما ورد من البضائع وصدر من النقود اكثر من اربعة ملايين و ٥٤٥ الفاً من الجنيهات . وهذا المبلغ الطائل يساوي ربا الديون المصرية وارباح بعض الشركات التي في هذا القطر مثل شركات الترامواي والشركات التي انشأت البنوك ونحوها وعسى ان يكون قد بقي للقطر منهُ بقية لحساب الاشهر التالية

اما الصادرات التي زادت قيمتها فاهمها مذكور في الجدول التالي مع قيمتهِ بالجنيهات المصرية

الصنف	قيمة الصادر سنة ١٩١١	قيمة الصادر سنة ١٩١٢	الزيادة
القطن	٩٠٢٩٣١٠	٩٨٤٤٢٧٤	٨١٤٩٦٤
بزرة القطن	١٢١٦١٩٨	١٣٦٨٤١٥	١٥٢٢١٧
البصل	٠٢٠٩٢٣٣	٠٢٩٧٧١٧	٠٨٨٤٨٤
السكر	٠٠٢٢٧١٨	٠٠٨٩٢٦٢	٠٦٦٥٤٤
الفول	٠٠١٠٠١١	٠٠٦٣٦٨٩	٠٥٣٦٧٨
البيض	٠٠٦٦٣٧١	١١٨٦٦٩	٥٢٢٩٨
كسب بزر القطن	١٤٧١٧٩	١٩١٢٨٥	٤٤١٠٦

وهذه الحاصلات اي القطن وبزرهُ وكسبهُ والسكر والبصل والبيض والفول هي معتمد القطر المصري في تجارتهِ وفي ايفاء ديونهِ واموال حكومتهِ . وكلها يمكن التوسع فيها فلا يبعد ان يصير محصول القطن المصري عشرة ملايين قنطار بعد بضع سنوات . واذا صار خمسة عشر مليونًا وبقي على رتبتهِ من حيث الجودة فلا خوف من هبوط سعرهِ لشدَّة الحاجة اليهِ . وما قيل عنهُ يقال عن بزرهِ وكسبهِ لانهما مطلوبان جدًّا . وهذا شأن البصل والسكر والفول والبيض فان سوقها كلها رائجة في اوربا والبلاد الشرقية المجاورة . ولا ينتظر ان تزرع في القطر زراعة اخرى يصدر منها مقادير كبيرة الاَّ اذا نجحت زراعة السيسل والصويا والكتان والخروع واتَّسعت جدًّا او اذا اعتني بزرع البقول والفواكه للتصدير وعمل المربيات وبتربية السمك في النيل وشواطىء بحر الروم والبحر الاحمر وانشئت المعامل لتمليحهِ وتقديدهِ وكل ذلك ممَّا لا يتعذر النجاح فيهِ اذا تولاهُ اصحاب الهمم . وحينئذٍ يتضاعف ثمن الصادرات على الاقل وحقهُ ان يتضاعف لان عدد السكان يزداد بسرعة والنفقات تزيد يومًا فيومًا ولا بد من ان يزيد دخل البلاد على نسبة ازدياد السكان وازدياد النفقات والاَّ اشتدَّت الفاقة واضطرَّ السكان الى المهاجرة ولو كانت المهاجرة على ضد طبعهم . وصنفان من الاصناف الزراعية المذكورة آنفًا وهما السيسل والصويا ينتظر ان يجودا في هذا القطر ويكون منهما ربح وافر

وقد نقصت قيمة اهم اصناف الواردات إما لان الناس اعتدلوا في نفقاتهم او لان التجار جلبوا اكثر من حاجتهم في العام الماضي او لان اوربا خافت من افلاس بعض البنوك فامتنعت عن التساهل في ارسال بضائعها . ومهما كان السبب فنقص الواردات على هذه الصورة اصلح للبلاد من زيادتها ما دمنا في هذه الحالة من الفقر

وهاك اهم الواردات التي نقصت قيمتها والقيمة محسوبة بالجنيهات المصرية

الاصناف	قيمة الوارد سنة ١٩١١	قيمة الوارد سنة ١٩٢١	النقص
المنسوجات القطنية	١ ٣٧٤ ٧٤٨	١ ٠٩٧ ٤٦٨	٢٧٧ ٢٨٠
الدقيق	٠ ٥٨٦ ٨٦٩	٠ ٤٩١ ٦٦٤	٠٩٥ ٢٠٥
السكر	٠ ١٨٠ ٨١٦	٠ ٠٣٦ ٢٢٨	١٤٤ ٥٨٨
الفحم الحجري	٠٤٢٥ ٧٨٥	٠٣٦٦ ١٥٣	٠٥٩ ٦٣٢

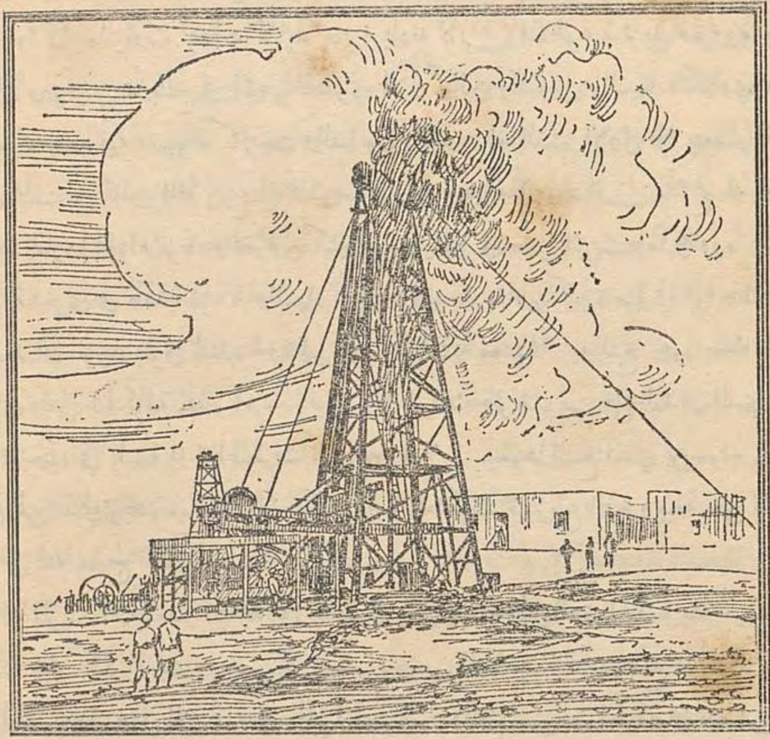
وقد زادت قيمة ما ورد من الزيت والصابون والغنم والبن والبترول والسماد الكيماوي والتبغ. واكثر ما زادت قيمتهُ مما لا بدَّ من زيادتهِ لانَّ المقطوعية تزيد ضرورةً بزيادة السكان وهو ليس مِمَّا ينتج في القطر المصري الآن كالبن والبترول والسماد الكيماوي والتبغ اوليس مما ينتج فيهِ بسهولة كالزيت والصابون والغنم. اما القسم الاول فلا يتعذَّر انتاجهُ فيهِ في المستقبل كالبن فانهُ زرع في المدرسة الزراعية فنما ولا يبعد ان تصلح لهُ اراضي مربوط الباردة الهواء نوعاً. والبترول كثير على ما يظهر في جبل الزيت وما يجاورهُ كما ترى في مقالة اخرى في هذا الجزء. والسماد الكيماوي توجد مقادير كبيرة منهُ في الواحات ونحوها فلا يبعد ان توجد طرق لتنقيتهِ ونقلهِ حتى يكون ثمنهُ معتدلاً. والتبغ يجود في القطر المصري ولعلَّ الحكومة تتدبر امرهُ ثانية وتجيز زراعتهُ ولو ضربت على الفدان الذي يزرع تبغاً مئة جنيه في السنة او لو اضطرت الزراعين ان يبيعوها التبغ الذي يزرعونهُ ثم تبيعهُ للتجار بالثمن الذي تريدهُ مع بقاء الاحتكار. او لو احتكرت هي زرع التبغ وبيعهُ حتى لا يخرج شيء من ثمنهِ خارج القطر

اما الزيت فلا يتعذر انتاجهُ في القطر بادخال زراعة فول الصويا فان زيتهُ جيد كزيت الزيتون ومتى كثر الزيت ورخص لا يتعذر ترخيص الصابون الذي يصنع منهُ ولا سيما اذا تيسَّر ايقاد بترول جبل الزيت بدل الفحم الحجري. والغنم ليس من الحكمة ان تخصص لعلفها الآن الاطيان التي يزرع القطن فيها ولكن متى زادت اجور العمال وقلَّ الربح من زرع القطن وجادت اصناف الغنم حتى يكثر الربح من صوفها فلا يبعد ان يصير في كل عزبة قطيع من الغنم لا سيما وان الفائدة من زبلهِ توازي جانباً كبيراً من نفقاتهِ

والخلاصة ان تجارة الاشهر الاربعة الماضية تدلُّ على ان سنتنا الحاضرة ستكون ايسر من السنة الماضية وان امعان النظر في صادراتها وارداتها لا يخلو من فائدة عملية

البترول المصري

تحققت الآمال ووجد البترول في جبل الزيت وما يجاوره عند الطرف الجنوبي الغربي من خليج السويس . وقد عرف وجوده هناك من قديم الزمان لانهُ يتحلَّب من الارض ويطفو على وجه الماء ولكن المقادير الكبيرة التي تصلح للتجارة لا تستخرج الآَّ من آبار عميقة فألفت الشركات وجُمعت الاموال وحُفرت الآبار وجعل الزيت يتدفق منها



احد آبار البترول في جمسه وعمقهُ ١٦٤٤ قدماً والبترول يتدفق منهُ

ويستخرج من آبار البترول في المسكونة اكثر من ٦٧ مليون طن كل سنة تستعمل كلها للانارة وللوقود . وقد كثر استعمال غير النقي منهُ وقوداً في هذه الايام حتى قام مقام الفحم الحجري في بعض البواخر ولا يبعد ان يقوم مقامهُ فيها كلها مع الزمن اذا استخرجت منهُ المقادير الكافية لذلك

وسيكون للبترول المصري شأن كبير جدًّا اذا اعتمدت السفن في وقودها على البترول لانها تمرُّ بالسويس ذهابًا وايابًا في اهم طرق التجارة البحرية فوجودهُ هناك من التوفيقات التي لا تقدر بثمن

وقد شرعت السفن في شحن البترول من هناك هذه السنة بعد خمس سنوات من ابتداء العمل في حفر الآبار وترى في الصورة المقابلة رسم بئر من آبار جبل جمسه وعمقهُ ١٦٤٤ قدمًا. والبترول الخارج من هذه الآبار كثير حتى ان سفينة من سفن نقلهِ شحنت منها سبعة آلاف طن منذ اقل من شهرين

ويوجد البترول في الجزائر التي هناك كما يوجد في البر وفي الكبرى منها ثمانية ينابيع ينبع البترول منها من نفسهِ سائلاً كثيفًا ويجري الى البحر ويفور من بعضها ويعلو من نفسهِ بضع عقد كأنهُ متصل بفوارات طبيعية

والشركات الموجودة الآن ثلاث الاولى رأس مالها مئة الف جنيه والثانية رأس مالها مئة وثمانون الف جنيه والثالثة رأس مالها مئة وعشرون الف جنيه وتقدر قيمة اسهم الاولى منها الآن بمليون جنيه

وقد ذكرنا في المقتطف منذ ثلاثة اشهر ان الشركة التي تحفر الآبار في جمسه حفرت نحو عشر آبار في مكان مساحتهُ ١٥٠ فدانًا فظهر زيت البترول في اربع منها وقد اقفلت افواه مواسيرها باغطية متينة اذا رفعت عنها تدفَّق البترول منها بكميات كبيرة. وينتظر ان يظهر في الآبار الست الباقية على ان الارض التي حفرت فيها هذه الآبار العشر لا تحسب شيئًا مذكورًا في جانب الاراضي الواسعة الباقية بلا حفر والتي يؤكد العارفون وجود البترول فيها ومساحتها نحو ٣٠ الف فدان. ولذلك يؤمَّل ان يكون هذا المشروع اذا نجح فاتحة عصر جديد لهذا القطر فيستعمل البترول بدل الفحم الحجري في سكك الحديد والطواحين وآلات رفع المياه وصرفها وفي كثير من الاعمال الاخرى

ومما يزيد فائدة البترول المصري كونهُ على شاطي البحر في طريق السفن بل في اعظم طريق من طرق التجارة البحرية فالسفن الذاهبة من الغرب الى الشرق ومن الشرق الى الغرب تأخذ منهُ ما تحتاج اليهِ للوقود وتشحن ما يراد شحنهُ للتجارة من غير كلفة كبيرة

وعسى ان تكون الحكومة المصرية قد ابقت لها وللقطر المصري جانبًا كبيرًا من الربح وان تمسك يدها بعد الآن فلا توسع امتياز الشركات الحاضرة ولا تعطي امتيازًا لشركة اخرى الاَّ بعد ان تضمن لها تلك الشركة كل ما يمكن ان تنالهُ من الربح

نيازك النخلة البحرية

ذكرنا في العام الماضي « ان رجماً سقطت في جهات مختلفة من مديرية البحيرة فجمعت مصلحة المساحة بعضها وعرضتها في المعرض الجيولوجي . وهي حجارة سوداء ظاهرها صقيل كأنهُ مطلي بطلاء زجاجي وباطنها متخلخل كأنهُ رمل اسود سهل التفتت ولذلك فاننا نرتاب جدًّا في كونها من الحجارة النيزكية وان كانت قد سقطت من السماء حقيقة فمن المحتمل انها من حجارة بركانية ارضية قُذفت في الجو ثم وقعت حيث وجدت » (المقتطف مجلد ٣٩ صفحة ٣٠٦)

وقد وضع الآن الدكتور جون بول الجيولوجي من مستخدمي الحكومة المصرية رسالة بالانكليزية في هذه النيازك فرأينا ان نقتطف منها ما يأتي قال ما خلاصتهُ : —

في الثامن والعشرين من شهر يونيو سنة ١٩١١ نحو الساعة التاسعة قبل الظهر سقطت حجارة نيزكية في الاراضي التي تحيط بقرية النخلة البحرية في مركز ابي حمص على ٣١° و ١٩َ من العرض الشمالي و ٣٠° و ٢١َ من الطول الشرقي . وبلغ خبرها رجلاً اسمهُ محمد علي افندي حكيم فبعث بهِ الى جريدة الاهالي فاهتمت مصلحة المساحة الجيولوجية بالامر وجلبت نظارة الداخلية بعض تلك الحجارة وذهب الدكتور هيوم مدير المساحة الجيولوجية الى حيث وقعت وجمع كل ما استطاع جمعهُ منها وسأل الذين رأوها ساقطة عمَّا شاهدوهُ . ثم بعثت مصلحة المساحة باحد مستخدميها ذهب افندي حسن الى هناك فاشترى من الاهالي اكثر من عشرين قطعة من تلك الحجارة وهو يعتقد انهُ لم يبقَ معهم شيء منها

ويؤخذ من مجموع اقوال الشهود الذين رأوها تسقط من الجو وكلهم من الفلاحين انها سقطت في ارض قطرها نحو اربع كيلومترات ونصف كيلو متر وانها كلها من انفجار نيزك واحد كبير انفجر على علو شاهق وانهُ كان جارياً من جهة الشمال الغربي وابقى وراءهُ في سيرهِ . خطاً من الدخان الابيض ولم تكن زاوية ميلهِ نحو الافق اكثر من ٣٠ درجة . ولم ينفجر مرة واحدة بل مراراً متوالية وكان لانفجارهِ صوت كاطلاق البنادق . وقيل ان صوتهُ سمع في قرية بركة غطاس ورئي دخانهُ منها وهي على سبعة كيلومترات من مركز البقعة التي وجدت كسرهُ فيها . لكن فلاحاً رأى حجراً وقع على خمسين متراً منهُ ولم يسمع صوت الانفجار وانما شاهد الغبار يثور من الارض حيث وقع الحجر . وقد غارت الحجارة في الارض الى عمق ١٠ سنتمترات الى ٣٠ سنتمتراً وقيل انها لما استخرجت من الارض لم تكن سخنة والثقوب التي ثقبتها في الارض ليست عمودية بل مائلة

وبلغت الحجارة التي جمعت نحو اربعين حجراً ووزنها كلها نحو عشرة كيلو مترات ونصفها مغطًّى بطلاء اسود كأنهُ حاصل من مادة مصهورة وبعضها طلاؤُهُ غير تام او هو مكسور ومكسرهُ متبلور لونهُ رمادي الى الخضرة . واختلاف الطلاء على الحجارة يؤَيد ما قيل من انهُ حدث اكثر من انفجار واحد فالتي يحيط الطلاء بكل سطوحها هي من الانفجار الاول والتي يحيط ببعضها من الانفجارات التالية . والسطوح التي لا طلاء عليها ناتجة من انكسار النيازك حين وصولها الى الارض . والتي يغشيها الطلاء بعضها كبير وبعضها صغير دلالة على انهُ نتج من الانفجار الاول حجارة مختلفة الاقدار . وثقل اكبر هذه الحجارة ١٨١٣ غراماً وثقل اصغرها ٢٠ غراماً واصغر حجر سطوحهُ مصهورة كلها ثقلهُ ٣٤ غراماً

وقد حُفظ اكبر هذه الحجارة وبعض الحجارة الصغيرة في المعرض الجيولوجي في القاهرة والحجارة الباقية اهدتها الحكومة المصرية الى المعارض الجيولوجية المختلفة في لندن وباريس وبرلين وڤينا ورومية وبطرس برج ووشنطون . وقد رحَّبت تلك المعارض بها لانها اول نيازك رئيت ساقطة في القطر المصري ولانها من نوع جديد من الحجارة النيزكية

وزوايا هذه الحجارة وحروفها مدملكة واكبرها وهو المرسوم في الشكل الاول يظهر كأنهُ مصنوع من اسفينين متصلين بقاعدتيهما وطولهُ ١٦ سنتمتراً وهناك قطعتان يكاد شكلهما يكون مكعباً ولكن الشكل المعكب نادر فيها . وعلى بعضها منخفضات كأَنها غمزت بالاصابع وهي طرية . وسطح بعضها محبَّب كأَنهُ السختيان المراكشي كما ترى في الشكل الثاني . وحيث صُهر سطح الحجر صهراً غير تام صهرت بعض الحبوب المؤَلف منها ولم يصهر البعض الآخر دلالة على انهُ مؤَلف من نوعين منها

ولون مكسر الحجارة رمادي ضارب الى الخضرة وحبوبهُ مبلورة كما ترى في الشكل الثالث واذا نظر اليهِ بعدسية مكبّرة ظهر انهُ مؤَلف من نوعين من الحبوب الواحد اسمر محمر والثاني اخضر مصفر اكثرها بلورات براقة واقلها مكمدة . والمادة الخضراء فيهِ مبيضة . والمادة السمراء اسهل انصهاراً من الخضراء واذا صُهرت صارت زجاجية سوداء

ومادة الحجارة سهلة التفتت الاَّ حيث كستها المادة الزجاجية فتتفتت بفركها بين الاصابع وليس فيها عروق كما يوجد في الحجارة النيزكية عادة بل قوامها واحد وليس فيها حديد معدني ولا نكل واذا أُدني مغنطيس من حبوب الرمل المحكوكة منها انجذبت اليهِ حبوب قليلة منها ويظهر انها اكسيد الحديد لا حديد صرف

وثقل هذه الحجارة النوعي ٣٫٤٠ وثلاثة ارباعها من بلورات الاوجيت (Augite)

وهي الملونة باللون الاسمر الضارب الى الخضرة وفيها كثير من الشقوق وهي تكسّر النور تكسيرًا مفردًا ومزدوجًا وتظهر تحت الميكرسكوب كما ترى في الشكل الرابع والنظر اليهِ يغني عن الشرح · والربع الرابع من الهيبرسثين Hypersthene

وقد فحصها السر نورمن لكير بالسبكترسكوب فوجد فيها اشعةَ العناصر التالية

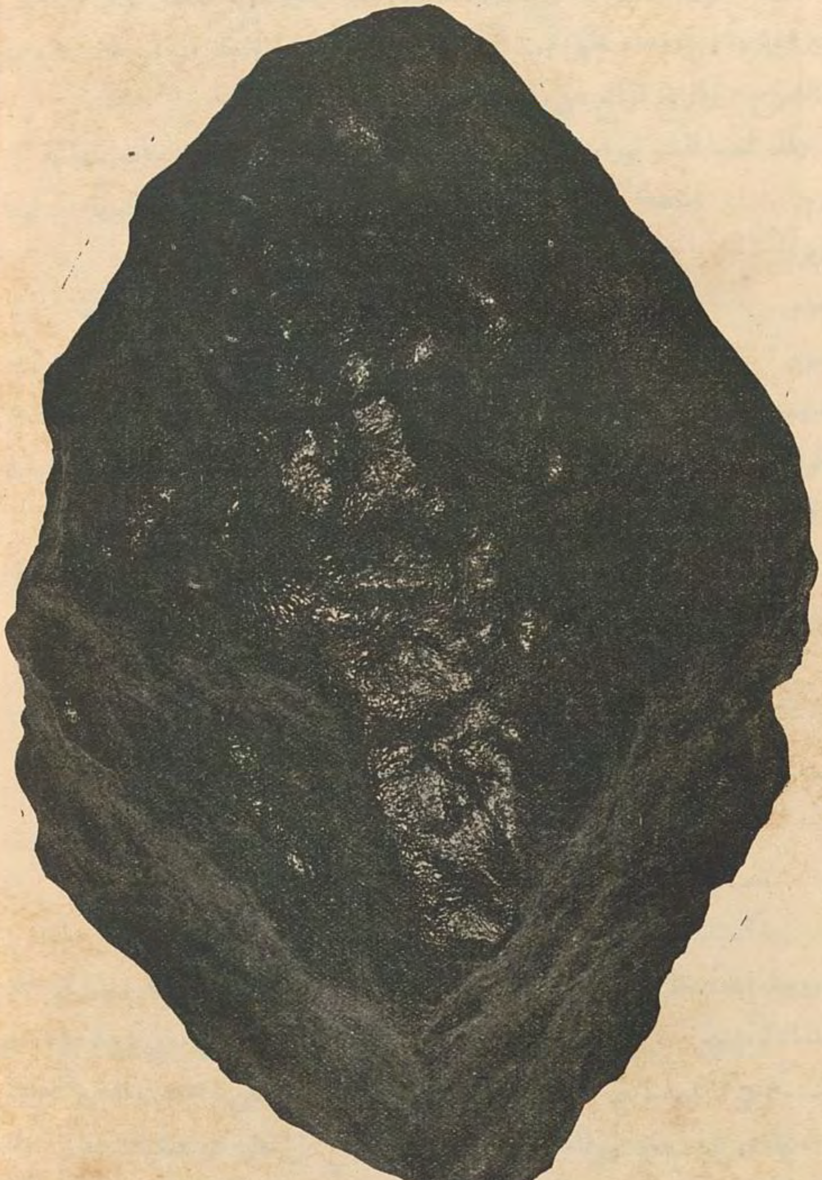
كروم	اشعتهُ	قوية	جدًّا	منغنيس	اشعتهُ	قوية	نوعًا
صوديوم	=	=	=	حديد	=	=	=
كلسيوم	=	=	=	فناديوم	=	ضعيفة	=
الومنيوم	=	=	=	تيتانيوم	=	=	=
مغنيسيوم	=	=	نوعًا	بوتاسيوم	=	طفيفة	=
سليكون	=	=	=				

وقال ان اظهر شيءٍ فيها كما في كل الحجارة النيزكية خطوط الكروم

وحلَّلها المستر بولارد تحليلاً كيماويًّا في دار التحليل المصرية فوجد فيها المواد التالية

اكسيد السليكون التاني س ا$_{٢}$	٤٩,٩٨ في المئة
الاكسيد الحديدوس ح ا	١٩,٥٨ = =
اكسيد الكدميوم كد ا	١٥,١٢ = =
= المغنيسيوم مغ ا	١٢,٢٠ = =
= الالومنيوم ال$_{٢}$ا$_{٣}$	٠١,٦٥ = =
سسكوي اكسيد الكروم كرو$_{٢}$ا$_{٣}$	٠٠,٢٣ = =
اكسيد الهيدروجين او ماء ه$_{٢}$ا	٠٠,٣٥ = =

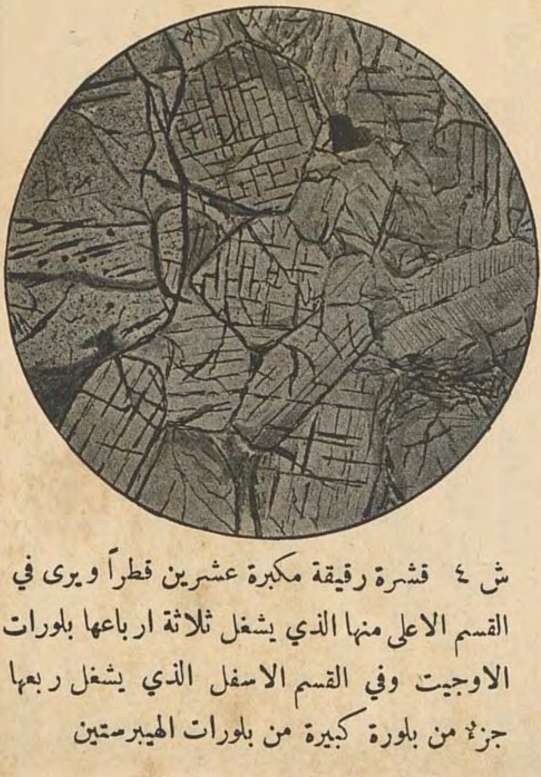
ووجد ايضًا آثار اكسيد المنغنيس واكسيد التيتانيوم واكسيد الفناديوم وهي ضمن اكسيد الالومنيوم · وكل الحديد الموجود من نوع الاكسيد الحديدوس ولكن يوجد جزءٌ صغير من السسكوي اكسيد (ح$_{٢}$ا$_{٣}$) ووجد شيءٌ من الصوديوم ولكن لم يحقق مقدارهُ ولم يدل الحل الكيماوي على وجود البوتاسيوم مع ان الحل الطيفي دلَّ عليهِ فهو طفيف جدًّا · وقد تقدم ان البحث الميكرسكوبي ابان ان نحو ثلاثة ارباع مادة هذه الحجار اوجيت وهو مركب من سلكات اكسيد الحديد والكدميوم والمغنيسيوم فالربع الباقي بلورات معدنية منحرفة الشكل وهي متاسلكات · وسيأتي الكلام على اقوال العلماء في اصل النيازك عمومًا واصل هذا النيزك خصوصًا وما يمكن ان يوجد في القطر المصري من النيازك



ش ١ الحجر الاكبر بقطعهِ الطبيعي

ش ٢ الشكل المحبب في ظاهر احدى
القطع القائمة الزوايا بقطعها الطبيعي

ش ٣ مكسر هذه القطعة وشكلها المبلور



ش ٤ قشرة رقيقة مكبرة عشرين قطراً ويرى في
القسم الاعلى منها الذي يشغل ثلاثة ارباعها بلورات
الاوجيت وفي القسم الاسفل الذي يشغل ربعها
جزء من بلورة كبيرة من بلورات الهيبرستين

خاتم المارد و بساط الريح وقبع الاخفاء (١)

جاءَ في قصص الف ليلة وليلة وفي اخبار الملك سيف ذكرُ ثلاثة اشياء عجيبةٍ غريبة لما لها من الخواصّ والصفات الخارقة المعتاد الاول منها خاتم المارد ومن خواصهِ ان حاملهُ اذا فركهُ بيدهِ مَثَلَ امامهُ ماردٌ من المَرَدَة العظام يقول لهُ لبَّيك يا مولاي ماذا تريد فان قال اريد طعاماً او شراباً او لباساً احضرهُ لهُ في الحال. او قال اريد ان تبنيَ لي قصراً تحيط بهِ الجنات وتجري من تحتهِ الانهارُ وفيهِ احسنُ الرياش والاثاث وفيهِ العبيد والجواري على مراتبهم في الخدمة لم يلبثْ ان فعل لهُ ذلك لافرق بين ان يكون القصرُ في البرّ فوق مرتفعات التلال الخضراء او في البحر على شائقات الجزر الغضراء

والثاني بساط الريح ومن خواصّ هذه الاداة ان تقطع بصاحبها المسافات الشاسعة التي لا يمكن ان تقطع بواسطةٍ اخرى فاذا ضرب بساط الريح صاحبهُ لبَّاهُ الماردُ الموكَّل بهِ يقول امرُك يا مولاي ماذا تريد فيقول مثلاً انقلني الى مدينة كذا الى قصر ملكها الى غرفة منامهِ فينقلهُ باسرع من لمح البصر. وقد يحمل بساط الريح صاحبهُ فوق بحارٍ من الظلمات لا يهتدى فيها او فوق اراضٍ مسحورةٍ يستحيل قطعها لولا هذا البساط وما لهُ من الخصوصية الباهرة

الثالث قبعُ الاخفاء ومن خصوصياتهِ انَّ صاحبهُ اذا لبسهُ اختفى عن الاعين فاصبح يَرَى ولا يُرَى. وربما باغتهُ مباغتٌ من عدوٍّ مشاكس او سبع مفترس فيظن انهُ صار في قبضتهِ لكن بينما هو يبسم ابتسامة المنتصر الظافر اذا بخصمهِ صاحب قبع الاخفاء قد غاب من امامهِ بغتةً وتركهُ يحرّق اسنانهُ من شدَّة الغيظ ومرارة الخيبة

يقولون ايها السادة والسيدات انَّ كاتب الف ليلة وليلة رجلٌ حكيمٌ عاقلٌ اشبهُ بالفيلسوف بيدبا صاحب كتاب كليلة ودمنةَ. فبعض حكاياتهِ وان ظهرت للعامة بمظاهر اللهو والخرافات يقرأُونها ترويحاً لنفوسهم ومجاراةً لاوهامهم وتخيُّلاتهم هي عند التحقيق يشار بها الى حقائق حقة وعادات مرعية وآداب متبعة

واحقُّ قصصهِ بالتفسير والتأويل خبرُ هذه الاشياء العجيبة فانهُ لم يرمِ بها على المخيَّل ولا اراد بها مجرَّد ايهام الجمهور وترويض مخيلاتهم تمريناً لها على قبول الغرائب والمستحيلات الخوارق

---

(١) خطبة للاستاذ جبر ضومط استاذ العربية في المدرسة الكلية السورية الانجيلية في بيروت القاها في مدرسة البنات الاميركية في حفلة اعطاء الشهادات

كذا يقول كثيرون من جلَّة اهل العلم والنظر على ما سمعت فارجحّ من ثمَّ انهُ اشار بهذه الادوات الثلاث الى معان وظواهر لا ريب في وجودها تنطبق اوصافها على اوصاف هذه الادوات

دعونا اذن ننظر في تأويل هذه الادوات و بيان ما تشير اليهِ . اخاف ان تهزأُوا بي ايها السادة والسيدات وتعدُّوهُ من السخف ان نؤَوّل هذه الاقاصيص كما تؤَوّل كتب الحكمة والفلسفة . وقد لا يبعد ابتداءً ان تقولوا في سرّكم ماذا اصاب هذا الرجل . متى خولط في عقلهِ . الخاتم المارد و بساط الريح وقبع الاخفاء تشير الى حقائق معنويةٍ وجوديةٍ . ما سمعنا بهذا من قبل . بل غايةُ ما نظنهُ انها من خرافات المخيلة ولهوِ الحديث . والنكتة فيها إنْ كان فيها نكتةٌ انما هي غرابة تصوّر كاتبها و بُعْدُ تخيُّلاتهِ . لا تتعجَّلوا في الحكم ايها الشُبان الادباءُ والسيدات الاديبات ولا تظنوا بي الظنون ايها الفضلاءُ والعقلاءُ . انما ارعوني سمعكم قليلاً وليسعني حلمكم وصبركم بضع دقائق فأُبيّنَ في خلالها مغازي ما يراد بهذه الادوات العجيبة

خاتم المارد على ما يظهر من القصة واسطة بين من يحصل عليهِ و بين المارد اي بينهُ وبين قوَّةٍ عظيمة موجودة غير منظورة . وكذلك بساط الريح وقبع الاخفاء . أُفرُكْ خاتم المارد بيدك فيحضر المارد بين يديك يقول اطلب ما تشاءُ أُحضرْهُ لك باسرع من لمح الطرْف . إضربْ بساط الريح بالعصا التي اعطاكها المارد فيخفّ المارد لاجابتك ويحملك الى حيثُ تشاءُ ويقطع بك مسافة لا يمكن ان تقطعها بدونهِ . البس قبع الاخفاء فيحضر ذلك المارد و بقوتهِ الخاصة يردُّ العيون عن ان تراك و يقيك المكائد والاضرار التي لولاهُ لوقعت بك . ترون اذن من القصة أنّ المارد الذي يمثُل بين يديك لخدمتك اذا فركت الخاتم هو نفس المارد الذي يحملك على بساط الريح و يقطع بك المسافات التي لا تقطعها بدونهِ وهو هو الذي اذا لبست قُبعهُ يواريك عن عيون الاعداء و يقيك المكائد والاضرار التي كانت لتقع بك لولا وقايتهُ

وعليهِ فالخاتم والبساط والقبع انما هي اسباب محسوسةٌ اذا امتُلكَت امتُلِك بامتلاكها قوّة عظيمة جدًّا يُعبَّر عنها بمارد فيكون طوع ارادتنا نحضرهُ عند الحاجة ونصرفهُ عند الاستغناء عنهُ . وفضلاً عن كون هذه الادوات اسبابًا اذا حصلنا عليها حصلنا على القوّة هي ايضاً عبارة عن ثلاثة انواع من الخدمة التي يُصرّف المارد في قضائها لا تتشوّف النفس الى اكثر منها . لي بعدُ شيء اقولهُ وهو اذا قرأْتم القصة وامعنتم النظر فيها جيداً ترون الكاتب لم يَغْفُل عن ان يلمح الى انّ هذه الادوات والاسباب المحسوسة يمكن ان يفقدها صاحبها واذا فقَدَها فقدَ مع فُقْدَانها قوة المارد أيضاً مع انهُ يبقى هو هو

ارى وقد قلت ما قلتهُ ان مغزى القصة لا يصعب بعدُ فهم المراد منهُ فان المارد عبارة عن قوّة حقيقية وجودية كنى بها صاحب القصة عن قوة العقل البشري وهذه القوة هي من اعظم القوّات الطبيعية في هذا الكون وما سواها من القوات خاضع لها لا يقوى على معارضتها فاذا سلمنا بذلك لم يبقَ شك في ان الادوات الثلاث يراد بها الاسباب المحسوسة التي اذا حصلنا عليها كانت القوة العاقلة قوة العقل البشري في ملكنا وطوع ارادتنا نستطيع التصرف بها في ما نشاء وعلى ما نشاء ٠ والاسباب المحسوسة التي بامتلاكها نتمكن من امتلاك قوة العقل هي المال في مظاهرهِ المعروفة ٠ فالمال اذن هو المراد من خاتم المارد وهو المراد من بساط الريح وهو هو المراد من قبع الاخفاء ٠ افركوا المال بايديكم افركوا هذه التي يقال لها الليرات الانكليزية او العثمانية او الفرنسوية فيقول لكم المارد اعني قوة العقل الانساني لبيك لبيك ماذا تريد ٠ قولوا لهذه الليرات صيري طعاماً وشراباً فتصير ٠ قولوا لها صيري اثاثاً ورياشاً وزينة فتصير ٠ قولوا لها صيري قصوراً تناطح السحاب وفيها العبيد والاماء والجواري والخدم والحشم على مراتبهم فتصير ٠ قولوا لها صيري حدائق وجنّات تجري من تحتها الانهار فتصير ٠ قولوا لها صيري مركبات وخيولاً وحراباً و بنادق ومدافع فتصير ٠ قولوا لها صيري جيوشاً جرارة لا يعرف اولها من آخرها وازحفي على الصين والهند وقلب افريقية واخضعي تلك البلدان اوعمري تلك المجاهل واستخرجي ما بها من الخيرات والكنوز الطبيعية فتطيع صاغرة ٠ قولوا لليرات صيري مدارس ومعابد صيري ملاجيء للفقراء ومستشفيات للمرضى صيري سككاً حديدية ومعامل صناعية وتلغرافاتٍ وتلفوناتٍ ومراكب شراعية وبخارية بل قولوا لها صيري ما يمكن ان يخطر لكم ببال مما في قوة العقل البشري ان يوجدهُ فتصير بالحال الى ما اردتم

فالمال اذن هو خاتم المارد الذي عناهُ صاحب القصة وهو امر حقيقي وجودي لا مجرَّد اوهام وتخيلات يحلم بها الجاهل ويتفكه باستحالتها العاقل ٠ تقولون لي فهمنا تأويلك لخاتم المارد وهو تأويل حق لا يستطاع انكارهُ لان المشابهة ظاهرة اتم الظهور لكن كيف تؤَوّل بساط الريح قلت أليس المارد الذي يحضر عند فرك الخاتم هو نفس المارد الذي يحضر عند ضرب بساط الريح ٠ فاذن ليس بساط الريح الاَّ نوع خدمة مختلفة في الاعتبار فقط عن خدمة الخاتم وعليهِ فلننظر في خصوصية هذه الخدمة وفيما اذا كان يمكن تطبيقها على خدمة اخرى من خدم المال ٠ بساط الريح يقطع بصاحبهِ على ما في القصة المسافات المسحورة التي لا تقطع بدونهِ ٠ كذلك المال يقطع بصاحبهِ مسافات مراتب الهيئة الاجتماعية المسحورة التي لا يمكن ان تقطع بدونهِ ٠ ايُّ مسافة ابعد من المسافة بين رتبة العامة ورتبة الخاصة ؟ ام

ايُّ مسافة اشد هولاً من المسافة التي بين رتبة الصعاليك الفقراء ورتبة الامراء ؟ هذه المسافة هي المسافة المسحورة وكل رُقى وطلاسم التراتيب البشرية مقامة على ابوابها تمنع من تجاوزها وتحظر على غير اهل الرتبة ان يصلوا اليها. قولوا لي متى كان يستطيع الفقير السوقة ان يقطع المسافة التي بينهُ و بين الاعيان من الكبراء والعلماء والامراء · ما زالت هذه المسافة ولن تزال بعيدة مسحورة لا يستطاع قطعها الاَّ بهذا البساط « بساط الريح » الذي هو عبارة عن المال الكثير ورمز اليهِ

لا تزعموا ايها السادة ان كلامي على سبيل المبالغة والتهويل · انظروا الى الانكليز وهم من ارقى الشعوب المتمدنة في الحال فان بين سوقتهم و بين خاصتهم من التباين والتباعد ما لا يعرفهُ الاَّ مَن خبر القوم وعرف عوائدهم · فان الخاصة يرون من اكبر العار عليهم ان يخالطوا السوقة او يجالسوهم في حال من الاحوال · لكنَّ هؤُلاء السوقة اذا حصلوا على الغنى فتح لهم الخاصة من الاعيان والكبراء والعلماء والامراء صدورهم وقصورهم ومنتدياتهم على اختلاف انواعها · و بعبارة اخرى نقول ان الغنى يمكّن اهلهُ عند هذه الامة العظيمة من قطع مسافة رتبهم الاجتماعية مهما كانت تلك المسافة بعيدة · واذا اغتنى الفقير بينهم امكنهُ ان يصل الى اعظم الرتب واشرفها على حين كانت طريقها مسحورة عليهِ من قبل لا يستطيع ان يخطو فيها خطوة واحدة · هذه ايضاً الامة الاميركانية والرتب الاجتماعية لا اثر لها في نظاماتها السياسية والقانون يصرح بتساوي كل فرد من افرادها في جميع الحقوق المدنية ومع ذلك لاغنيائها مرتبة ممتازة لا يُوْصل اليها الاَّ بالغنى · فمرتبة او طبقة الاربعمئة في نيو يورك معروفة مشهورة واهل هذه الطبقة على ما هو معروف مستقلون بمعاشراتهم وجمعيَّاتها واجتماعاتهم وليالي لهوهم ومسراتهم لا يطمع احد ان يشاركهم فيها او يصل اليها الاَّ ببساط الريح اعني المال · راجعوا تاريخ انكلترا ترون أنهُ كان بين عامتهم بوجه الاجمال من جهة و بين خاصتهم واشرافهم من جهة اخرى مسافةٌ مسحورة في الحقوق والامتيازات ما كان يستطاع قطعها بوجهٍ من الوجوه لكنَّ الفضل كلَّ الفضل في ازالة هذه المسافة وفك طلاسم سحرها انما كان لبساط الريح اعني المال · راجعوا تاريخ الامة اليونانية فان حكيمهم الشهير صولون جعل التفاوت بين طبقاتهم على نسبة التفاوت في المال فجعل المال بساطاً يطير بهِ صاحبهُ من رتبة الى رتبةٍ اعلى منها الى ان يصل الى اعلى الرتب الممكنة · راجعوا تاريخ الامة الرومانية العظيمة فانها كانت تقسم الى طبقتين طبقة العامة او البليبيان وطبقة الاشراف او البتريشيان وكانت المسافة بين هاتين الطبقتين ممَّا لا يمكن تجاوزهُ الاَّ انَّ بساط الريح

ما زال ينقل البليبيان واحداً بعد الآخر الى طبقة البتريشيان حتى ازال ظلاسم هذه المسافة وكسر ابوابها التي كانت تحول دون عامتهم ودون منزلة الشرف التي كانت لخاصتهم

بقي عليَّ تأويل قبع الاخفاء و بيان المراد منهُ واراني لا احتاج الى تعب في اقناعكم انهُ يُرمز بهِ الى المال ايضاً انما الصعوبة في بيان وجه الخدمة التي تقصد من قبع الاخفاء . على ان من راجع القصة وتأَمل المنفعة التي كانت تحصل لصاحب هذا القبع رأى كل ذلك منطبقاً على القول المشهور وهو ان المال يستر معايب صاحبهِ فلا ينالهُ مضرَّة المذمَّة وقبح الاحدوثة التي لا بدَّ منها اذا ظهرت المعايب وكثر تحدث الناس بها . هذا صاحب المال اذا كان جباناً واستحق المذمة على جبانتهِ ستر المال هذه الخصلة فلم يظهر جبنهُ بل قد يعدون الجبانة منهُ تبصُّراً وروية واحجاماً في موضع الاحجام . وكذلك البخل فيهِ فقد لا يرونهُ منهُ بخلاً ويتأَوَّلون لهُ مظاهر البخل انها مظاهر اقتصاد وحسن تقدير . وقس على ذلك سائر المعايب فانَّ المال يسترها على صاحبها فيوقى بذلك من المذمة والعار اللاحقين باهل هذه المعايب

انظروا الى الحمقى من الاغنياء الطيَّاشين الذين يجري على أَلسنتهم ما يخطر في قلوبهم فان غالب الناس لا يرون ذلك حمقاً منهم ولا طيشاً او تسرُّعاً يستوجبان التنقُّص والازدراء انَّما يحسبون ذلك لهم من باب حرية الافكار و بغض الرياء والنفاق . وبالاجمال فاكثر النقائص والمعايب التي تعتدّ على الفقراء والسوقة من الناس امَّا ان تخفى عن العيون فلا يرونها في الاغنياء اصحاب الاموال الكثيرة واما ان تنقلب صفتها فيرونها فضائل فيهم وكمالاتٍ . نعم هذا من شرور الغنى لا من منافعهِ ولكنهُ خدمة من خدم المال لصاحبهِ تمنع العيون من رؤية مقابحهِ ونقيهِ شرَّ تبعتها فيما لو ظهرت في مظاهرها الحقيقية

لا احتاج ان اذكر لكم كل انواع الوقاية التي يقيها المال اهلهُ والاضرار التي يصرفها عنهم مما هو مشاهد من الوقائع الكثيرة والحوادث التي تعرفونها قديماً وحديثاً فانها من الكثرة ما لو اردت تعدادها لاقتضى لي في سردها ايام قبل ان آتي على آخرها . انما يمكنني ان اذكر لكم ما يعرفهُ كل منَّا باختبارهِ وهو انَّا في غيبة اصحاب المال نغضب من نقائصهم واعمالهم الشاذَّة وتبلغ بنا الحدَّة الى ان لا نبقي ولا نذر في ثلبهم والتنقُّص منهم حتى يخيَّل للسامع انَّا اذا التقينا بهم لا يصرفنا صارفٌ عن تقريعهم بمعائبهم في وجوههم وايقاع كل نوع من الاذى والاهانة بهم لكنَّا اذا التقينا بهم ورأينا ابهة غناهم نسينا كلما قلناهُ فيهم واخذنا في مجاملتهم والثناء عليهم على عكس ما ظهر منا في غيبتهم بل ربما نزيد في المديح والتملق لهم في حضرتهم اضعاف ما كان منا من ذمهم ومجافاتهم في الغيبة . ما الذي اوجب كل هذا التغير

فينا · ما الذي اوجب كل هذا التغاضي بل ما الذي اوجب كل هذا العمى والتعامي الغريب العجيب حتى انَّا لا نرى فيهم الآن شيئًا مما كنا نراهُ قبيل اجتماعنا بهم · ذلك لانهم يلبسون على رؤُوسهم في بيوتهم ومجالسهم قبع الاخفاء و بعبارة اخرى أُبَّهة المال وزخارفهُ فلا نعود نرى فيهم شيئًا من المعايب التي كنا نتَّهمهم بها · وهذا مساوٍ لاختفائهم عن اعيننا وموافق كل الموافقة لمآل ما يذكر عن خصائص قبع الإخفاء

لا يؤْخذ عليَّ من كلامي ان الاغنياء اصحاب الاموال الكثيرة هم شرٌّ من غيرهم من بقية الناس حاشا · حاشا لله أنْ اتَّهمهم هذه التهمة التي يميل الى ان يتَّهمهم بها كثيرون من المتفاصحين · بل الذي اعتقدهُ فيهم أنهم بوجه الاجمال خير مما يُظنُّ فيهم ومنهم من هو افضل الناس واكرمهم نفسًا واسخاهم يدًا وأحرصهم على نفع القريب ورفع شأن الانسانية · ولا اقول ذلك تزلفًا او لان قبع الاخفاء يمنعني الآن منْ رؤْيتهم انما اقول الحق الواقع على ما اعتقد · والذي يتحصل من كلامي انَّ الهيئة الاجتماعية لا ترى من عيوبهم ما تراهُ من نفس هذه العيوب لو كانت في غيرهم · ثم هي لا تستطيع ان توصل اليهم الاذى الذي تستطيع ان توصلهُ الى غيرهم من افرادها لا ان عيوبهم اكثر من عيوب غيرهم

ايها السادة والسيدات الكرام انتهيت الآن من تأويل المراد من هذه الادوات الثلاث التي وردت في بعض الكتب والتي يظنّ بها انها كتبت هناك لمجرَّد الفكاهة واللهو من غير ان يتوجَّه خاطر كاتبها الى ظاهرة من ظواهر القوات الطبيعية التي تؤَثر في احوال المجتمع الانساني · والذي اقولهُ الآن انهُ إنْ سُلّم بهذا التاويل الذي اوَّلتهُ من انهُ يراد بالمارد قوَّة العقل البشري وانهُ يراد ايضًا بهذه الادوات الثلاث المال في جميع مظاهرهِ وان الخواص التي نسبت اليها انما هي اشارة الى انواع الخدم التي يستطيع صاحب المال ان يستخدم العقل البشري من اجلها · ان سلّم بهذه كلها فليس اذن شيءٌ من المبالغة فيما ذكرهُ صاحب كتاب الف ليلة وليلة ونسبهُ الى هذه الادوات · ايُّ مبالغة في انَّ العقل البشري من اعظم القوات الطبيعية في هذا الكون · ايُّ مبالغة في انهُ اعظم من القوَّة المغنطيسية وانهُ اعظم من القوَّة الكهربائية او انهُ اعظم من قوَّة النور والحرارة ؟ بل هو اعظم واقوى من جميع هذه القوَّات مجمعة معًا لانهُ يعرف هذه القوَّات وهي لا تعرفهُ و يستطيع استخدامها بحسب ارادتهِ ولا تستطيع هي ان تستخدمهُ · والى الآن فقد استخدم كثيرًا منها وذلَّلها حتى اصبحت طوع ارادتهِ يلعب بها كما يشاء · ولا شكَّ ايضًا انهُ سيتمكن في المستقبل من معرفة خواصّ هذه القوى وتذليلها في قضاء حاجاتهِ فوق ما عرف وما ذلل منها الى هذه الساعة · ثم لما كان المال في

ما مضى وسيكون في ما يأتي اشبه بالبطارية الكهربائية او القنينة الليدنية يذخرُ فيهِ من قوة العقل كما يذْخر في تلك من القوة الكهربائية كان امتلاك المال عبارة عن امتلاك تلك القوة العجيبة الغريبة اعني قوة العقل الانساني . اذن لا يستخفّ احد بالمال لان مَن استخفّ بهِ فقد استخفّ بالعقل البشري وبثمرات العقل البشري . وليحرص عليهِ من هو في يدهِ لان هذه الليرة مثلاً ليست بَعدُ ذهباً اي مادةً جامدةً ميتةً بل هي بمثابة العقل او الرجل الحي العاقل يخدمك بقوة عقلهِ على نسبة ما هو مذخور فيها من القوة . ولذلك فربما تكون لك هذه الليرة عاملاً اعتيادياً يخدمك عشرين يوماً او صاحب احدى الصناعات المتعارفة كالنجار والبنَّاء والحداد والحائك وغيرهم يخدمك اسبوعاً كاملاً من الصباح الى المساء وربما تكون حاسباً ماهراً او كاتباً بليغاً او طبيباً حاذقاً يخدمك كل منهم بما يساوي القوة المذخورة فيها من قوى عقلهِ

ايها السادة والسيدات الكرام لو كنت على منبر الوعظ لقلت ما اقولهُ الآن ان من يستخفّ بالمال يستخفّ باعظم انعامات الله عليهِ ومَن ينفقهُ جزافاً في غير موضعهِ يخطئ ايضاً لانهُ لم يحسن استعمال ما خوَّلهُ اياهُ الله . فالمالَ المالَ فانهُ وديعة الله عندنا كما ان العقل وديعتهُ ايضاً وهو بعد الصحة من اعظم النعم التي ينعم الله بها على مخلوقاتهِ . وصاحبهُ كان ولا يزال موضوع التجلة والكرامة بين اهلهِ وقومهِ ومعاصريهِ ولهُ المقام الاول بينهم إن قال أَصغى الناس لقولهِ او أَمر تبادروا الى طاعتهِ . وعلى كثرة الاغنياء في الامة تتوقف عظمتها وارتفاع شأْنها ونفوذ كلمتها واتساع متاجرها وامتداد سطوتها في المعمور . وعلى كثرة الاغنياء ايضاً يتوقف غالباً اتساع الامة في المبرّات وانواع الاحسان ورفع شأْن الانسانية . فالمعابد العمومية والمدارس الكلية والمستشفيات للمرضى والملاجئ لليتامى وبيوت العجزة كل هذه للاغنياء فيها اليد البيضاء والفخر الباقي مدى الدهر . وبالاختصار اقول ان المقام الاول في الهيئة الاجتماعية كان ولا يزال للمال ولاصحاب الاموال الكثيرة

ايها السادة والسيدات الواقع المشاهد يصدق الحكم الذي قلتهُ من ان المقام الاول في المجتمع الانساني انما هو للمال ولاصحاب الاموال . وليس بعد الواقع المشاهد حجة لمحتجّ او تعليل لمتعلل ومع ذلك فتعزيزاً لما ذكرتهُ دعوني اورد لكم في هذا الصدد كلام اعظم رجال انكلترا في اواخر هذا القرن اعني بهِ اللورد بيكونسفيلد او المستر دسرائيلي المشهور فانهُ في روايتهِ المشهورة بتنكرد وهي الرواية التي اودع فيها معظم فلسفتهِ وافكارهِ الخطيرة يورد مشهداً جرى فيهِ حديث بين اللورد تنكرد ابن دوق بلامنت وبين ابنة رجل من اغنياء الاسرائيليين فساق الحديث مساقاً جعل فيهِ الابنة تسأَل هذا العظيم الانكليزي السؤَال

الاتي فتكرموا بالانتباه الى ما سألتهُ هذه الفتاة والى ما اجابها بهِ الشريف الانكليزي مما يدل على رأي اللورد بيكونسفيلد واعتقاده . قالت الابنة تخاطب اللورد تنكرد : ولكن ارجو من فضلك ان تخبرني لاي شيء المقام الاوَّل عندكم في اوربا . فصمت هنيهةً ثم قال وقد احمرَّت وجنتاهُ خجلاً يظهر لي ان المقام الاعلى للمال . هذا هو رأي اللورد بيكونسفيلد وهو صريح لا يدخلهُ شبهة ولا يقبل التأويل بوجه من الوجوه في انَّ المقام الاعلى في اوربا بل وفي اميركا وآسيا وافريقيا واوستراليا انما هو للمال

قوة المال على نسبة كثرتهِ وكثرتهُ تتوقف على كيفية اكتسابهِ وانفاقهِ . اما اكتساب المال فمطلوب منكم ايها الرجال لا من السيدات واكتسابهُ موقوف على النشاط والامانة والاستقامة . يظنُّ كثيرون انهم يحصلون المال بالاماني وهم نيام فيحتقرون الصنائع ويترفعون عن الاستخدام الاَّ اذا كانت الخدمة شريفة كما يزعمون وشرفها بكثرة المعيَّن لها وربما صرفوا قبل ان يحصلوا على هذه الخدمة الشريفة السنين الطوال في الكسل والنوم . فليذهب امثال هؤُلاء الى الولايات المتحدة وليتعلموا النشاط من تلك الامة العظيمة فان رجالها لا تعرف معنى الملل ولا تشعر بالكلل وهم لا يحتقرون صناعة ولا يترفعون عن عمل مشروع . وجواب احد عظمائهم لمن عيَّرهُ بانهُ كان مسَّاح احذية جوابٌ مشهورٌ متعارف يفتخرون بهِ ويعلّمونهُ صبيانهم في مدارسهم . واما كيفية انفاق المال فتهمُّ معرفتها الرجال والسيدات ولاسيما السيدات . ايها الشبان في زمن شبابكم قبل ان تصيروا اصحاب بيوت احترزوا كل الاحتراز كيف تنفقون ما تكسبونهُ من المال فانكم اذا كنتم تنفقون اكثر مما تكتسبون مسرعون الى الخراب والعار وكذلك اذا كنتم تنفقون ما تكتسبون لا تبقون منهُ فضلة تذخرونها . ايها السيدات بعد ان تصرنَ ربَّات بيوت احرصن كيف تُنفقنَ مداخيلكنَّ . على كيفية انفاق مداخيلكنَّ يتوقف فضلكنَّ وظهوركنَّ وظهور رجالكنَّ في مظاهر الكرامة والاعتبار . على كيفية الانفاق يتوقَّف ايضاً مستقبل اولادكنَّ فاما ان يشبوا للنباهة وحسن الذكر او يعيشوا ويموتوا في الخمول والفقر

في كيفية انفاق المال تراعى امور كثيرة يستحيل عليَّ ان اذكر الآن جميعها فاذنوا لي اذن ان اذكر منها امرين احدهما ينبغي تجنبهُ والاخر ينبغي الاخذ بهِ . تجنبوا اقول ذلك للرجال عموماً وللسيدات خصوصاً تجنبّوا البذخ . ومعنى البذخ ايها السيدات ان تتكلَّفن محاكاة من هنَّ اغنى منكنَّ في ما هو من خصائص طبقتهنَّ فتطمحنَ الى مجاراتهنَّ في البيوت الواسعة والرياش الفاخر واستخدام الخدم والتأنق في اللباس والزينة واقامة الولائم والحفلات .

السيدة الفاضلة السيدة الكريمة التي هي اهل لكل اعتبار وكرامة هي السيدة التي تعرف درجة غناها وتدبر بيتها بما تقتضيهِ الحكمة فتصرف النظر مطلقاً في جميع نفقاتها عن ان تتشبَّه بجاراتها اللواتي هن اغنى منها . السيدة الفاضلة تصرف النظر عن التشبه او البذخ لانها تعلم ان هذا التشبه يلحق بها الاستهزاء والسخرية اولاً ويوصلها الى الحاجة والفقر ثانياً

لا استطيع ايها السيدات ان اضع لكنَّ قواعد للانفاق انهي في بعضها وآمر في بعضها ولا هو من خصائصي ايضاً بل كل سيدة ينبغي ان تكون هي الآمرة الناهية في بيتها لنفسها وفقاً لحكمتها . لكن مع ذلك لا يضرُّ السيدة الفاضلة الحكيمة ان تعلّق في بيتها آية تذكرها دائماً ان تتجنب البذخ او التشبه الفارغ الذي يُوصل الى الخراب اخيراً . هذا ما يجب على كل سيدة ان تتجنبهُ . واما ما يجب عليها ان تتمسك بهِ وتعمل بموجبهِ فهو «حسن التدبير» واريد بحسن التدبير ان تُقدّر السيدة بحسب حكمتها المبلغ الواجب ان تنفقهُ والذي في طاقتها ان تنفقهُ من مدخولها . وعلى ما يقولهُ الحكماءُ الاقتصاديون لا ينبغي ان يزيد هذا المبلغ عن ثلاثة ارباع مدخولها في السنة او اربعة اخماسهِ في الاكثر . ثم تنظر في الوجوه التي ينفق فيها هذا المبلغ من الطعام والشراب واللباس واجرة البيت وبقية النثريات الاخر المتعدّدة التي تدخل في حساب نفقاتها فتصرف الى كلٍّ من هذه الوجوه من ذلك المبلغ الذي قلناهُ القدرَ اللائق بهِ تجري في ذلك على نسبة معينة ثابتة لا تتجاوزُها . فانها إن فعلت ذلك شملت السكينة بيتها وحلَّ فيهِ السلام والمسرَّة والهناء . ثم لا يلبث ان يجتمع عندها من فضلات مدخولها الذي كانت تدَّخرهُ من سنةٍ الى اخرى شيءٌ يكون قوةً لها ولبيتها تستخدمهُ في كلِّ مقصد شريف ومرضيٍّ لله والناس

ايها السادة والسيدات اردت بخطابي على طولهِ وعرضهِ أن اقول ما يقولهُ كل معلم من معلمي هذه الامة وكل معلمةٍ من معلماتها لتلاميذها . بل اردت ايها السيدات نائلات الشهادة ان اقول لكنَّ ما كان يقولهُ لكنَّ معلماتكنَّ الفاضلات صراحةً او ضمناً بصريح القول او بحسن العمل والقدوة كل هذه السنين التي صرفنها تحت مناظرتهنَّ ومآل هذا القول وخلاصتهُ هو هذا . المال قوةٌ . المال نعمة من اعظم نعم الله بعد الصحة فاياكنَّ ان تحتقرنهُ بانفاقهِ جزافاً او ان تعرَينَ منهُ . اجتهدن في تحصيلهِ كلما مكَّنتكنَّ الفرصة ومقتضيات الزمان والمكان من ذلك وابذلنَ دائماً جهدكنَّ ورويتكنَّ في ان توفّرنهُ بكل واسطة شريفة . لكن بقدر ما نوصيكنَّ ان تحصلنَ المال وتوفرنَ المال نوصيكنَّ ايضاً ان لا تعبدنَ المال لان عابد المال يخسر الدنيا والاخرة والسلام

فتك الاسد

قتل الاسد الاول

حدث بعد ما ذكر في الفصل السابق اني كنت خارجاً من خيمتي ذات يوم عند الفجر واذا انا برجل سواحلي يركض نحوي وينادي الاسد الاسد · ثم اخبرني ان الاسد حاول اختطاف رجل من المخيم الذي على ضفة النهر ولما لم يتيسَّر لهُ اختطافهُ افترس حمارًا وهو رابض الآن عليهِ يلتهمهُ

فقلت حانت الساعة واختطفت بندقية كبيرة تركها لي المستر فركهار وسرت وراء السواحلي على اتم ما يكون من الحذر حتى صرت على مقربة من الاسد وكان الدغل يحجبهُ فلا يظهر الاَّ قليلاً · واتفق حينئذٍ ان الرجل داس عوداً يابساً فانكسر وسمع الاسد صوتهُ فزأَر وتوارى عن نظري · فعدت الى المخيم ودعوت الرجال ليأتوا بكل ما تصل اليهِ يدهم من الطبول والصنوج وصفائح التنك وسرت بهم واوقفتهم في نصف دائرة حول المكان الذي اختفى الاسد فيهِ واخترت انا مكاناً لا بدَّ للاسد من ان يمرَّ امامهُ ووقفت وراء تلة من تلال الارضة وامرت الرجال ان يقرعوا طبولهم وصنوجهم وصفائحهم ويضيقوا حلقتهم رويداً رويداً · وللحال علا منهم صوت يصمُّ الآذان فخرج الاسد من مخبإِهِ وهو كبير الجثة لا لبد لهُ وهذه اول مرة رأَيتهُ فيها · فمشى البختراء وجعل يلتفت يمنةً ويسرة كلما سار بضع خطوات · والظاهر ان اشتغال بالهِ بالاصوات وراءهُ حال دون روءْيتهِ اياي لان تلة الارضة لم تكن تحجبني تماماً عن نظرهِ حتى اذا صار على خمسة عشر متراً مني انتبه اليَّ فدُهش على ما يظهر لانني باغتهُ مباغتةً فربض في مكانهِ وزأَر زئيرًا مزعجًا · فسدَّدت البندقية الى رأسهِ وقلت في نفسي قضي الامر · ولكن لقد صدق مَن قال لا تأْتمن بندقية لم تجرّبها فاني اطبقت الزناد فلم تنطلق البندقية ومن شدَّة دهشتي نسيت ان اطلق الحديدة الثانية منها وعزمت ان احاول دكها اذا امهلني الاسد ولحسن حظي كان الصياح قد اذهلهُ فلم يثب عليَّ كما كان ينتظر منهُ بل وثب الى دغل عن جانبهِ ليختفي فيهِ وحينئذٍ عدت الى صوابي وانتبهت الى اني لم اجرب اطلاق الحديدة اليسرى فاطلقتها عليهِ وهو واثب فزأَر زئير الغضب دلالة على ان الرصاصة اصابتهُ لكنهُ لم يقع بل استمرَّ في عدوهِ واقتفيت اثرهُ الى ان وصلت الى صخور اختفى الاثر فيها

فرجعت وانا ألعن الساعة التي اعتمدت فيها على بندقية لغيري والعن صانعها وبائعها. وزاد غيظي من نفسي لان الهنود اعتقدوا ان ذينك الاسدين من الارواح التي لا تفعل بها الاسلحة

ولم يبقَ لي الآن اعود الى المخيم بالخيبة ومررت في طريقي على جثة الحمار لارى ما فعل بهِ الاسد فرأيت انهُ لم يأكل منهُ الاَّ بعض فخذيهِ لان الاسود تبتدئ من ذنب فريستها. فقلت في نفسي لا بدَّ اذاً من ان يعود اليهِ متى خيَّم الليل ولم يكن هناك شجرة أُقيم فيها فامرت رجالي ان ينصبوا لي عرزالاً على نحو ثلاثة امتار من جثة الحمار فنصبوا اربعة اعمدة كالشجَب وبسطوا عليها لوحاً في اعلاها وربطنا جثة الحمار باسلاك متينة مكنَّاها باوتاد في الارض حتى لا يتمكن الاسد من جرها من مكانها. ولما غابت الشمس صعدت الى العرزال وجلست على اللوح ولم آخذ معي خادمي مهنًّا الذي يحمل بندقيتي عادة لانهُ أُصيب بسعال شديد وخفت ان يسعل فيجفل الاسد. وخيَّم الظلام حالاً واستولت السكينة كما تستولي عادةً في تلك القفار فجلست افكر في امري وتعريضي نفسي للخطر حتى كاد النعاس يغلبني واذا انا بصوت كأَنَّ اغصاناً تتكسَّر في الاجمة بمرور حيوان كبير فيها. ولم يكن الاَّ قليل حتى سمعت تنهُّداً عميقاً كما يتنهَّد الاسد الجائع وتلاهُ صوت تكسُّر الاغصان الصغيرة وحفيف اوراقها دلالة على ان الاسد كان لا يزال في الاجمة وهو سائر متلصصاً نحو فريستهِ. ثم وقف وزأَر دلالة على انهُ شمَّ ريحي ودرى بي فخفت ان يراني ويهرب فارجع بخفي حنين لكنهُ لم يهرب ولا هجم على فريستهِ بل جعل يدور حول العرزال بعيداً عنهُ ثم اخذ يدنو منهُ رويداً رويداً ومضت ساعتان وهو يدور حولي على هذه الصورة كأَنهُ عزرائيل ولو وثب عليَّ حينئذٍ لقلب العرزال بي لا محالة. فندمت على ما فعلت ولات ساعة مندم ولم اجسر ان اغمض جفني لحظة ودامت الحال على هذا المنوال الى نصف الليل. وانا كذلك واذا بشيء لطم رأسي فقلت هو الاسد وثب عَلَيَّ وكدت اسقط من مكاني ولكنني تجلدت وانتبهت جيداً فرأيت ان بومة ظنتني شجرة فوقعت عليَّ وشعر الاسد باضطرابي فزأَر زئيراً مخيفاً ثم جعل يدنو مني رويداً رويداً حتى صار يسهل عليَّ ان اتبيَّن شكلهُ فسدَّدت بندقيتي اليهِ واطلقتها فزأَر زئيراً يصمُّ الآذان وجعل يثب يمنة ويسرة كالمجنون واختفى عن نظري لانهُ دخل الاجمة ولكنني كنت اسمع صوتهُ وبقيت اطلق الرصاص عليهِ تابعاً الصوت. واخيراً زأَر زأرتين شديدتين ثم استحال زئيرهُ الى تنهد فغطيط الى ان انقطع تماماً فايقنت انهُ هلك

وعلت ضوضاء رجالي في المحلة لما سمعوا صوت البارود وكانوا على ربع ميل مني فناديتهم

واخبرتهم اني قتلت احد الاسدين فاسرعوا اليَّ بالمشاعل وهم يزأطون و يقرعون الطبول وينفخون بالابواق والادغال تردد صداهم الى ان وصلوا اليَّ وانا في عرزالي فجثوا على ركبهم حولي كأَنهم يعبدونني وارادوا ان يفتشوا عن جثة الاسد ليأتوني بها فنهيتهم لئلا يكون رفيقهُ معهُ فيفتك بهم فرجعنا الى المخيم وقضوا بقية الليل في الرقص والطرب

وقبل الفجر اسرعت الى محل الواقعة وانا اخاف ان يكون الاسد قد خدعني ونجا مني ولكن خوفي لم يكن في محلهِ لانني لم اكد اقتفي اثر الدم خطوات كثيرة حتى رأيت وراء نجم من الدغل اسداً كبيراً رابضاً كأَنهُ يتحفز للوثوب فامعنت نظري فيهِ واذا هو جثة هامدة . وكان رجالي قد تبعوني الى هناك فحملوني على اكتافهم وجعلوا يدورون بي حولهُ وهم يرقصون و يطربون

ثم تفحصت جثة الاسد فوجدت انهُ اصيب برصاصتين الواحدة دخلت من وراء كتفهِ اليسرى والظاهر انها خرقت قلبهُ فكانت القاضية عليهِ · والثانية اصابت فخذهُ · وكان طولهُ من انفهِ الى طرف ذنبهِ تسع اقدام وثماني عقد وارتفاعهُ ثلاث اقدام وتسع عقد واقتضى حملهُ الى المحلة ثمانية رجال · ولا عيب فيهِ الاَّ ان جلدهُ كان مهشماً من زجهِ نفسهُ بين الاشواك والهشيم وهو حامل فريستهُ

وانتشر خبر فتكي بهِ في البلاد كلها وجاءتني تلغرافات التهنئة من كل مكان واتى كثيرون من اماكن مختلفة لمشاهدتهِ

قتل الاسد الثاني

قُتل احد الاسدين لكن رفيقهُ لم يتَّعظ بقتلهِ ولا ارتدع عنا فانهُ لم تمضِ ايام كثيرة حتى هجم على مفتش الطريق في بيتهِ فظن المفتش ان عاملاً سكيرًا دخل الرواق الذي حول البيت وجعل يعربد فزجرهُ ولكنهُ لم يخرج اليهِ لحسن حظهِ ولو خرج للقي منيتهُ لامحالة ولما رأى الاسد انهُ لم يجد انساناً يفترسهُ هجم على عنزتين كانتا هناك وافترسهما امام البيت

ولما بلغني ذلك عزمت ان اقيم في الليلة التالية قرب بيت المفتش وكان هناك كوخ من الحديد فيهِ كوة صغيرة تصلح متراساً لرمي الرصاص · فاقمت فيهِ وربطت ثلاث عنزات خارجهُ بقطعة كبيرة من الحديد ثقلها نحو ٢٥٠ رطلاً (ليبرة) ومضى الليل كلهُ ولم يحدث شيء وقبل الفجر جاء الاسد واختطف عنزةً وسار بها وجرَّ معها قطعة الحديد والعنزتين الاخريين فاطلقت عليهِ طلقات كثيرة فاخطأتهُ لان الظلام كان دامساً · وعند الفجر جاء الرجال اليَّ فسرت معهم نقتفي آثار الاسد وما جرَّهُ معهُ فوصلنا اليهِ بعد نحو ربع ميل وكان لايزال

مشغولاً بفريستهِ فلما شعر بقدومنا زأَر مغضباً ووثب من امامنا واختفى في الدغل. وللحال وثب الرجال الذين معي كلٌّ واحد الى شجرة الاَّ المستر ونكلر فانهُ بقي معي فجعلنا نرشق الاسد بالحجارة لعلهُ يخرج من مخبإِهِ ولكن ثبت لنا اخيراً انهُ انسلَّ من هناك وابعد عنَّا . وكان قد اكل عنزة وشرع في اكل اختيها فقلت في نفسي انهُ لا بد من ان يرجع ليتم اكلها وامرت رجالي ان ينصبوا لي عرزالاً متيناً قرب العنزتين فنصبوهُ وصعدت اليهِ في المساء ومعي خادمي مهنَّا الذي يحمل بندقيتي لكي نتناوب لاني تعبت من كثرة السهر ليالي متوالية. ولم يكد الكرى يزين جفني حتى لكزني مهنَّا في يدي واشار الى جهة العنزتين وهو يقول شير شير اي الاسد الاسد فرفعت بندقيتي وحدقت بنظري واذا بالاسد خارج من الدغل فاطلقت عليهِ رصاصتين في وقت واحد بعد ان سدَّدت الى كتفهِ فانطرح على الارض لكنهُ نهض حالاً وقبل ان اسدّد اليهِ البندقية الثانية اختفى عن نظري. فجعلت اطلق الرصاص عليهِ جزافاً كلما سمعت صوتاً وكنت واثقاً ان لا بد من قتلهِ في الصباح ولذلك قمت لاقتفي اثرهُ حالما بزغ الفجر وسرت ميلاً وآثار الدم امامي وكنت ارى ما يدلُّ على انهُ كان يسير خطوات قليلة ثم يقف ليستريح فايقنت انهُ جرح جرحاً بالغاً ولكن انقطع اثر الدم بعد ذلك وصارت الارض صخرية لا يبقى فيها اثر لاقدامهِ

ونحو ذلك الوقت مرَّ بنا السر غلفرد مولسورث مستشار حكومة الهند في سكك الحديد موفداً من قبل نظارة الخارجية فرأى الكبري (الجسر) الذي بنيناهُ وسرَّ بهِ وعزَّانا عمَّا لقيناهُ من الاسدين وسرَّ بقتلي احدهما وسألني عن الاسد الآخر ولما قلت لهُ اني ارجو ان اقضي عليهِ قريباً تبسَّم تبسُّم الشك

ومرَّت عشرة ايام ولم نرَ للاسد اثراً ولا سمعنا عنهُ خبراً فرجونا ان يكون قد مات من جرحهِ لكننا بقينا على ما كنا فيهِ من الحذر وحسَنًا فعلنا والاَّ لافترس رجلاً آخر على الاقل. ففي السابعة والعشرين من دسمبر سمعت صراخاً شديداً من الرجال الذين يجرُّون مركبتي وكانوا نياماً في شجرة خارج زريبتي فان الاسد بيَّتهم وجعل يحاول الوصول اليهم وكانت الغيوم تغطي القمر والظلمة حالكة فلا استطيع ان ارى الى ابعد من متر فلم اجسر على الخروج من زريبة خيمتي بل جعلت اطلق الرصاص جزافاً تخويفاً لهُ فخاف ومضى في سبيلهِ بعد ان دار حول زرائب اخرى ولم يجد لهُ سبيلاً لدخولها كما علمنا من آثارهِ في الصباح

وفي الليلة التالية قصدت المبيت في تلك الشجرة حاسباً ان الاسد يأتيها وبينما انا صاعد عليها وقعت يدي على افعى سامَّة كانت على احد اغصانها فارتعدت فرائصي وعدت ادراجي

باسرع ما يكون وجاء احد رجالي بعمود طويل وضرب الافعى فقتلها ثم عدت الى الشجرة وكانت السماءُ صافية الاديم والقمر شديد الاشراق حتى كأَنَّ الليل صار نهاراً فسهرت الى الساعة الثانية بعد نصف الليل ثم ايقظت مهنا ليسهر ونمت ساعةً ثم استيقظت بغتةً كأَنَّ شيئاً ايقظني فوجدت مهنًّا مستيقظاً ولكنهُ لم يكن قد رأَى شيئاً ولا سمع صوتاً مع انهُ كان على غاية الحذر. ولما رأَيت الامر كذلك ملت رأْسي لانام فخُيّل لي اني رأَيت شيئاً يتحرك بين الدغل الواطئ على بعد قليل من الشجرة فامعنت النظر فيهِ فرأَيت اني لم اكن مخطئاً وانهُ الاسد يتسلَّل خلسةً وكانت الادغال قليلة حول الشجرة فراقبتهُ منها واذا هو ينسلُّ من وراء دغل الى وراء دغل آخر كاللص كأَنَّ التجارب علَّمتهُ التوقي. فقلت في نفسي يجب ان اصبر هذه النوبة ولا ادعهُ يفلت من يدي. فصبرت حتى صار على عشرين خطوة من الشجرة ورميتهُ بالرصاص في صدرهِ وسمعت وقع الرصاصة فيهِ ولكنهُ لم يقع بل زأَر وعاد ادراجهُ وهو يثب وثباً ولم ادعهُ يفرُّ سليماً بل اطلقت عليهِ ثلاث رصاصات اخرى وهو فارٌّ فاصابتهُ الاخيرة منها كما علمت من جئيرهِ

وبقينا في الشجرة الى ان بزغ الفجر فنزلت واخذت معي رجلاً من الخبيرين باقتصاص الاثر حتى لا اشتغل عن الاسد باقتفاء اثرهِ وسرت والبندقية في يدي وانا اتلفت حولي يمنة ويسرة ومهنًّا سائر ورائي ببندقية أُخرى وكان الدم كثيراً في الطريق فسرنا مسرعين ولم نكد نسير ربع ميل حتى سمعنا زئيراً عميقاً امامنا فامعنت نظري بين الادغال — واذا انا بالاسد وهو رابض والشرر يتطاير من عينيهِ وانيابهُ بادية كالخناجر. فسدَّدت بندقيتي اليهِ واطلقتها فوثب علينا وثبة المستقتل فاطلقت الرصاص عليهِ ثانية وهو واثب فوقع ثم نهض وهجم عليَّ فاطلقت الرصاص ثالثةً ومددت يدي الى ورائي لاتناول البندقية من مهنًّا واذا بهِ قد هرب هو ومقتص الاثر وصعدا الى شجرة هناك فلم يبقَ لي الاَّ ان اقتفي اثرهما باسرع من لمح البصر وكان الرصاص قد كسر رجلاً من رجلي الاسد ولولا ذلك للحقني وارداني قبلما ارديتهُ ومع هذا وصل الى الشجرة قبل ان اصل الى اعلاها ولما رأَى اني نجوت منهُ عاد ادراجهُ وهو يخمع فتناولت البندقية من مهنًّا واطلقتها عليهِ فوقع لا حراك بهِ فنزلت حالاً ودنوت منهُ غروراً مني ولم اكد اصل اليهِ حتى نهض ووثب عليَّ وكانت البندقية في يدي فرميتهُ بالرصاص في صدرهِ ورأْسهِ فاجهزت عليهِ ووقع على خمس خطوات مني ومات موت الابطال فانهُ عض غصناً ثخيناً كان قد كسرهُ في وثبتهِ فسحقهُ سحقاً

وكان العمال قد سمعوا صوت الطلقات واسرعوا الينا فوصلوا حينئذٍ وهجموا على الاسد

يريدون تمزيقهُ لشدة حنقهم ثم عادوا الى الصياح والطرب وحملوهُ واتوا بهِ الى خيمتي وكانت اقرب الخيام الى ذلك المكان · وقد وجدت في جسمهِ ست رصاصات وكان طولهُ تسع اقدام وست عقد وعلوهُ ثلاث اقدام واحدى عشرة عقدة ونصف عقدة وجلدهُ مهشم لكثرة ما مزقتهُ الاشواك وهو يمر من الزرائب

وانتشر خبر انتصارنا على هذا الاسد في كل تلك الانحاء وجاء كثيرون لمشاهدتهِ من اماكن بعيدة وعاد العمَّال الذين هربوا الى اعمالهم وصاروا ينظرون اليَّ نظر الهيبة والوقار ولا يخالفون لي امراً بعد ان كانوا يتآمرون على قتلي واهدوا اليَّ حقَّة من الفضة ونظم واحد منهم اسمهُ روشان قصيدة بالهندستانية في مدحي · وكتبوا على الحقَّة الكتابة التالية

« نحن الرقيب والموقّتون والعمَّال نهدي اليك هذه الحقَّة علامة لشكرنا لك على ما ابديتهُ من البسالة في قتلك اسدين فتَّاكين وانت مخاطر بنفسك فانقذتنا منهما بعد ان كانا يبيتاننا ليليًّا ويفتكان بنا · ونضيف الى اهدائنا هذه الحقَّة اليك الدعاء لك بطول العمر والسعادة والفلاح وسنبقى دائماً خدامك الامناء »

ويلي ذلك توقيع الرقيب بالنيابة عن العمَّال والتاريخ ٣٠ يناير سنة ١٨٩٩

ونشر المؤَلف ترجمة القصيدة باللغة الانكليزية فان كانت مكتوبة بالهندستانية كما قال فشعراء هندستان يحذون حذو شعراء العرب في اسلوبهم · وهاك ترجمة مطلعها وبعض الابيات التي تليهِ

« نبدأُ بحمد الله السرمدي الذي لا تدركهُ الافهام المنزه عن العيوب والاوهام الحي ولو لم يكن لهُ جسم ولا نفَس ولا قريب ولا اب ولا ولد لا يعادلهُ معادل ولا تتولاهُ الاهواء · يعلم الغيب والشهادة لا لسان لهُ ولكنهُ ينطق بكل لسان · انا روشان اتيت هذه البلاد فوجدتها بلاد الغرائب كثيرة الصخور والجبال والادغال مشحونة بالاسود والنمور والجواميس والذئاب والافيال وكل اعداء الانسان »

ثم استطرد الى ذكر الاسدين وقص قصتهما بالتفصيل ووصف شجاعة المؤَلف وصفاً شعريًّا فقال ان الاسود لا تخاف الاسود ولكن نظرة من بترسن اوقعت الرعب في قلب اشرس الاسود فهرب من وجههِ الى غابة والرصاص يجري في اثرهِ فضاعت حيلتهُ وتولاهُ اليأس وانطرح على الصعيد لا حراك بهِ · ثم استطرد الى ذكر الهدية فقال انهم صنعوها لهُ في بلاد الانكليز وجعلوها بيضاء كالشمس والقمر · والقصيدة طويلة تقع في ٩٣ بيتاً

خلع عبد الحميد

وصف يلدز وكيفية الخلع

زحف المكدونيين على الاستانة والكراهة لعبد الحميد راسخة في نفوسهم ولا غرابة في ذلك بعد ان ساس البلاد نيفاً وثلاثين سنة سياسة مصبوغة بالدم · ويقال انهم لما بلغوا الحصون التي على طرف البسفور من جهة البحر الاسود واستولوا عليها كان الحرُّ شديداً وقد اخذ العطش منهم كلَّ مأخذ فأُتي بهم الى ينبوع ماء وقيل لهم اشربوا باسم الله من الينبوع الحميدي · فلما سمعوا ان النبوع مسمًّى باسم عبد الحميد اجفلوا ولم يشربوا

قال الكاتب ورأيت الالبانيين يسوقون الخوجات الى السجن سوقًا كأنهم من قطاع الطرق · وظل هذا شأنهم اياماً بعد ان اخذوا الاستانة وكان بعض هؤُلاء الخوجات لابساً الجبب الخضراء ومعمَّماً بالعمائم الخضراء ولكن لباسهم لم يغنِ عنهم شيئاً بل كانوا يساقون الى السجون سوق الانعام · وبسط واحد منهم ذراعيهِ بالدعاء فقاطعهُ ضابط من الضباط قائلاً ابقِ دعاءك لنفسك فانت احوج اليهِ مني · وقد وجد مع هؤُلاء العلماء او الخوجات ما يساوي ١٢٣٠٠ جنيه من الذهب العين والاوراق المالية قيل انها وزعت عليهم من يلدز

ولما كان نيازي بك آتيًا الى الاستانة بلغهُ ان بعض هؤُلاء العلماء يحرّض الناس على الجنود المكدونية فنزل من القطر ودخل الجامع وصعد على المنبر وقال بلغني ان البعض يحرضونكم علينا قصد الشغب · والوقت الآن لا يسعني لابحث عنهم واعلم مَن هم ولكني سامر بكم في عودتي من الاستانة واذا وجدت ان اولئك الرجال لا يزالون يلقون الشغب فاني اشنقهم كلهم في اشجار الشوارع

ولما اطبقت الجنود المكدونية على الاستانة في ٢٤ ابريل خرجت حامية يلدز لمقاومتها ولكنها رأت ١٥٠٠ من المشاة وثلاث بطريات على مرتفع ششلي فارتدت على اعقابها

وشاع حينئذٍ ان المكدونيين قطعوا الماء والغاز عن يلدز لكن شوكت باشا اكَّد لي ان هذه الاشاعة خالية من الصحة · ولا شبهة في ان القلق ساد على الذين في سراي يلدز حينئذٍ فقد رأيت الجنود والخدم يفرُّون منها مذعورين في الرابع والعشرين من ابريل فلا يبعد ان يكون نظام الخدم اختلَّ حينئذٍ فانقطعت الكهربائية · وكان عبد الحميد لا يطيق الظلمة ولا يحتمل ان يرى مصباحاً مطفأً فاثر فيهِ انقطاعها تأثيراً شديداً وامر رجال الموسيقى ان لا ينفكوا عن العزف الليل كلهُ لكي يستأنس بصوتهم

وكان في يلدز جمهور كبير من الخدم والحشم والاعوان عدا مَن فيها من الجنود · فالحرس الخاص والياوران ٣٥٠ والنساء والجواري ٣٧٠ واولاد السلطان وخدمهم ١٦٠ والخصيان ١٢٧ وخدم المطبخ ٣٩٠ وخدم الاسطبل ٣٥٠ والحجَّاب وغيرهم من الخدم ٢٥٠ وحرس السراي ١٤٥٠ فلما انطفأَت الانوار الكهربائية السبت مساءً اضطرَّ هؤُلاء كلهم ان يتلمسوا في الظلام مفتشين عن شيءٍ يأْكلونهُ وهم بلا قائد ولا رئيس ولا من يشدد عزائمهم ويبث الثقة في نفوسهم فكانوا على الضد من رجال شوكت باشا من هذا القبيل · واختفى عبد الحميد عن الانظار فقال رجالهُ انهُ مات او سمَّ او أُغمي عليهِ · وجعل الجنود والحرس يغادرون السراي واحداً بعد الآخر وبلغ القلق اشدهُ في دار الحريم لان الخصيان جاءوهنَّ باخبار السوء مكبَّرة فاعتقدن ان لا بدَّ من هجوم العساكر عليهنَّ فاغمي على البعض منهنَّ

لقد كان عبد الحميد من اقدر السلاطين والاَّ ما استطاع ان يدير مملكة كبيرة من سرايهِ ويلقي هيبتهُ في نفوس كل رعيتهِ فلما وقف الآن مكتوف اليدين شعر الذين حولهُ كأَنهُ الشمس اعتراها الكسوف فخيَّم عليهم الظلام وكيف لا يشعرون كذلك وقد اعتادوا ان يلقبوهُ بملك الملوك وسلطان السلاطين ظل الله الظليل على الارض ومالك البرين والبحرين

قال نادر آغا ايقظني احد الخدم صباح السبت فنهضت وسمعت اطلاق البارود وكان السلطان لا يزال نائمًا فايقظوهُ فنهض وقال ما الخبر فاخبروهُ فلم يبدُ عليهِ شيءٌ من الاضطراب ثم اغتسل ودخل دار الحريم · ورأَينا ان لا بدَّ لنا من ان نرسل واحداً يخبر شوكت باشا ان حامية يلدز لا تريد المقاومة فلم يجسر احد ان يذهب في هذه المهمة واخيراً تقدَّم محمد علي بك ياور السلطان وقال انا اذهب · فرفع علمًا ابيض وخرج ثم عاد بجواب ارضى السلطان فاطمأَن بالهُ وبقي على اطمئنانهِ الى يوم الاثنين وفي صباحهِ جعلت الجنود المكدونية تحتل السراي

وقال الاميرال بكنام باشا انهُ دخل يلدز يوم الاحد ورأَى السلطان يدير اشغالهُ على جاري عادتهِ كأَنهُ لم يحدث شيءٌ في الاستانة لانهُ لافرق عندهُ بين ان تكون حامية يلدز من الفيلق الاول او الثالث

وقال نادر آغا ان طاهر باشا وخليل بك اقنعا السلطان ليدعهما يوزعان الاسلحة على الخدم كلهم ولكن الاغوات كانوا يعلمون انهُ اذا اطلقت بندقية واحدة قضي عليهم كلهم فاقنعوا السلطان لكي يمنع طاهر باشا عن اطلاق النار فمنعهُ وجُمعت الاسلحة بعد ان وزعت على الخدم · وكان السلطان مقتنعًا ان الجنود المكدونية لا تزيد على ثلاث ارط وذلك لان

ادهم باشا كان قد ارسل الى شوكت باشا ليبعث بالجنود الى اطنه فبعث شوكت باشا تلغرافاً اليهِ يقول فيهِ بعثت ثلاث ارط . ووصل هذا التلغراف اليهِ وهو في حضرة السلطان فتناولهُ السلطان وقرأهُ فاعتقد ان هذه هي الارط التي اتت الاستانة . قال نادر آغا ولو عرف عبد الحميد حقيقة الحال لخرب الاستانة قبل سقوطهِ . ولم يدرك حقيقة الخطب حتى يوم الجمعة بعد ما استولت الجنود المكدونية على ثكنات داود باشا . ولما دخل الجنود يلدز طلبوا الميرة (الجبخانة) فحاول ادهم باشا تسكينهم وصرفهم فارغين لكنهم كانوا يعلمون اين مخازن الميرة فكسروا ابواب مخازنها واخذوا منها ما يريدون

وعقد المؤلف هنا فصلاً طويلاً لوصف سراي يلدز يظهر منهُ انها خالية من كل اتقان فني ولا شيءَ فيها مما يجعلها تُعدُّ بين قصور الملوك العظام قال ما خلاصتهُ

ان اكثر القراء شاهدوا مدخل يلدز او صوَرهُ الفوتوغرافية فوق جامع الحميدية . ويحتمل ان بعضهم شاهد المكان الذي كان السفراء واتباعهم يرقبون السلطان منهُ وقت صلاة الجمعة والسلاملك الذي كان يقابل فيهِ خواص زوارهِ بعد الصلاة ويرقب منهُ استعراض الجنود . هذا هو المابين الكبير وفيهِ غرف للاستقبال ومكاتب لكثيرين من الموظفين وامامهُ داخل سور السراي المابين الصغير وهو بناءٌ كبير غرفهُ كثيرة مزدانة بالتحف اليابانية لعلها هدايا من امبراطور اليابان وفيها خرائط كبيرة متقنة تمثل البلاد العثمانية اظنها هدايا من بعض صنَّاع الخرائط الالمانيين . وفي هذا البناء باب سري يوصل الى دار الحريم وهي بناءٌ كبير ايضاً امامهُ على ثلاثين قدماً منهُ بناءٌ صغير هو المابين الصغير حيث يقيم السلطان عادة ويلي دار الحريم حديقة صغيرة فيها ازهار جميلة . وعلى جانبي الطريق من المدخل العمومي الى المابين الصغير غرف للحرس والخدم تنتهي بسور عالٍ فيهِ قنطرة كبيرة قبيحة المنظر

وبعد المابين الصغير الكشك الذي نزل فيهِ امبراطور المانيا لما زار الاستانة وهو بناءٌ من الخشب قبيح المنظر وفي الروض الخارجي كشوك اخرى مثلهُ وكلها خالية من الهندام الهندسي وفيهِ ايضاً بحيرة ومسرح للظباء وحدائق مختلفة واقفاص لحفظ الحيوانات ولا ترتيب فيها ولا نظام

والمابين الصغير حيث يقيم السلطان (كجك مابين) طبقتان وهو من الخشب وفيهِ نحو ١٢ غرفة وسراديب كثيرة ضيقة من غير هندسة او بهندسة معكوسة قصدًا ولا شباك في محلهِ ولا باب في محلهِ حتى اذا هجم على السلطان مغتال لايهتدي اليهِ . فهو ادل دليل عليهِ وعلى اخلاقهِ حتى لقد صدق من وصف سراي يلدز بانها لغز لا قصر . وما من احد رآها

الاَّ وقال ان بانيها كان موقناً بان اعداءهُ يتربصون لقتلهِ فبذل جهدهُ لكي يضلهم حتى لا يهتدوا اليهِ ولذلك كان يغير و يبدل دواماً في نظام البناء الداخلي فيسد ابواباً و يفتح ابواباً ويسد كوى و يفتح غيرها و يضيق المماشي و يقسم الغرف ووضع للابواب اغلاقاً من الحديد متينة جداً تقفل من الداخل حتى يتعذر فتحها . وكفى نفسهُ مؤُونة المشي في الممر الارضي من المابين الى دار الحريم بان وصل بينهما بجسر علوي وكذلك بين المابين ودار التمثيل

وكانت غرفة الاستقبال الكبرى في المابين الصغير داخل الباب المتجه الى دار الحريم وهي الغرفة التي قابل فيها الوفد الذي اخبرهُ بخلعهِ كما سيجيءُ . وامام هذه الغرفة غرفة صغيرة لها كوة واحدة نحو دار الحريم رأَيت في وسطها مائدة عليها قنينة فيها دواءٌ وقد كتب عليهِ « يؤْخذ منهُ كوبة حيناً بعد حين » و بعد هذه الغرفة سرداب ضيق يوصل منهُ الى الغرفة التي اتفق ان عبد الحميد كان نائماً فيها آخر ليلة نامها في يلدز وهي صغيرة جداً فيها كوة واحدة تطل على حديقة الحريم ومقعد من القطيفة . ولما دخلتها كان عليهِ لحاف تركي موضوع من غير انتظام وست مساند من الحرير والى جانب السرير مائدة صغيرة ليوضع عليها فنجان القهوة او المسدس وهو الارجح وفي الغرفة دخلة فيها مغسلة

وهناك مكتبة عبد الحميد ولما زرتها بعد خروجهِ منها باشهر لم اجد فيها الاَّ قليلاً من آثار اوراقهِ وتقاريرهِ . وقوائم الكرسي الذي يجلس عليهِ والمائدة التي امامهُ مفصولة فصلاً كهربائياً لانهُ كان يخاف من الصواعق . وعلى المائدة اعداد من جريدة سربستي وتقرير قديم من السفارة العثمانية في لندن عن الغيظ الذي شمل الانكليز من المذابح الارمنية

وكان عبد الحميد مغرماً بالنجارة وتطعيم الخشب باخشاب مختلفة الالوان وباللؤْلؤ ايضاً وعملهُ في النجارة اصلح من عملهِ في التطعيم . وفي المابين الصغير غرفة صغيرة فيها كل آلات النجارة والى جانبها حمام يقال انهُ كان يغتسل فيهِ باللبن الحليب ثم يدَّهن قبل المقابلات وهو غرفة واسعة جدرانها مغطاة بالخزف الابيض المدهون وفيها رفوف مملوَّة بمقويات الجسم ومحسنات البشرة وصبغات الشعر ومعيدات الشباب وهناك رزنامة آخر ورقة كشفت فيها ١٥ ابريل

وفي احدى الغرف في الطبقة العليا خزانة من الزجاج مملوَّة بالمسدسات المرصعة بالذهب والفرود والبنادق والظاهر انها هدايا أُهديت اليهِ . وفي الطبقة السفلى مجموعة من المسدسات ولكنها غير مرصعة بالذهب بل هي للاستعمال . وفي احدى الغرف صدرتان صفيقتان قيل انهُ كان يلبسهما كالدرع لتقياهُ من الرصاص واحداهما مظهرة بالحرير لتقيهُ من الصواعق ايضاً . ودهان الابواب والكوى عتيق وفي احد البسط ثقب كبير . والاثاث كثير متباين الاشكال

والالوان فترى في الغرفة الواحدة اثاثًا من نسق لويس السادس عشر واثاثًا يابانيًا واثاثًا لا نسق لهُ وعلى كل حال لا تجد اثاثًا نسقهُ تركي . ولكثرة الاثاث من الخزائن والموائد والاسرة ونحوها امتلأَت بها الغرف والماشي حتى تحسب السراي مخزنًا من مخازن الدلالين امتلأ باثاث اناس مديونين حجزت امتعتهم لتباع بالمزاد العمومي

الاَّ ان عبد الحميد لم يملأ مماشي السراي بالاثاث عبثًا بل اراد بذلك ان لا يبقى فيها مجال للذين يقصدون اغتيالهُ ان يمروا فيها اثنين اثنين فاذا مروا واحداً واحداً تمكن من قتلهم قبلما يقتلونهُ لانهُ كان حسن الرماية كما يستدل من الاغراض المصنوعة في شكل الانسان التي كان يمارس اطلاق الرصاص عليها بالمسدَّس فيصيب مقتلاً منها . وكان المسدس دائمًا في جيبهِ وحيثما اقام وضعت المسدسات بحيث يسهل عليهِ تناولها حالاً حتى في حمامهِ . وقد وجد في هذا البناء من يلدز اكثر من الف مسدس

ووجد في خزائنهِ عدد لا يحصى من القمصان والجوارب والقبات وما اشبه وعلى ظهور الخزائن رزم لم تفتح من هذه الثياب ووجد فيها الف صدرة جديدة وعدد كبير جدًّا من الساعات واكثرها من الانواع الاميركية المذهبة الرخيصة الثمن

وكان يضع اوراقهُ في خزانة من الحديد من اكبر نوع واجود نوع وهي موضوعة داخل جدار مكتبتهِ قريبة من غرفة منامهِ وباب الخزانة كبير جدًّا وفي داخلها خزانتان صغيرتان ودروج كثيرة وكلها من الحديد . والخزانة تنار من داخلها بالكهربائية وهي مثل غرفة من الحديد في احد البنوك الكبيرة

وكأنَّ اكثر ما في السراي هدايا اهديت اليهِ من الملوك والحكام وارباب المعامل . واكثر كتب المكتبة باللغة الالمانية وهي في الحرب والجيش الالماني وتاريخ الاتراك والجغرافية دلالة على ان طابعي الكتب الالمانية كانوا يهدون اليهِ من كتبهم اكثر مما يهدي اليهِ كل طابعي الكتب في غير المانيا من البلدان . وهناك بعض الكتب الانكليزية والفرنسوية الحديثة . وكتب مما تذكر فيهِ اسعار المصنوعات وقد ضمت الى غيرها كأنها من نفائس الكتب

ومن اجمل الكتب وانفسها كتاب مهدى من قيصر روسيا عن تتويجهِ مملوءٌ بالصور الكبيرة البديعة . والظاهر مما هو مكتوب عليهِ انهُ لم تطبع منهُ الاَّ نسخ قليلة اهديت الى الملوك ورؤَساء الجمهوريات وكان موضوعًا على مائدة وحدهُ . ومن الهدايا النفيسة ايضًا صورة العائلة الامبراطورية الالمانية ضمن اطار مرصع بالحجارة الكريمة وهي هدية من الامبراطور الحالي الى عبد الحميد يوم عيد جلوسهِ الخامس والعشرين . وعلى مائدة ساعة مهداة من

قيصر روسيا مرصعة بالحجارة الكريمة · وصور فوتوغرافية كثيرة من صور الملوك والاسر الملكية ولكني لم أرَ هدية ما من ملك الانكليز ولا من رئيس جمهورية اميركا

وفي الطبقة العليا غرفة نوم سلطانية فيها سرير كبير مثل اسرّة الملوك في قصور اوربا لهُ قبة عالية وعلى وسائدهِ الشعار العثماني

وفي كل غرفة مقعد لينام عليهِ حتى لا يدري احد في اي غرفة هو نائم فانهُ كان يدعو حراسهُ في المساء ويقول لهم شددوا المراقبة على هذه الغرفة لاني سأنام فيها الليلة ثم ينام في غيرها

ولم ارَ من الصور غير صورة واحدة زيتية كأنها من تصوير اولاد المدارس قيل لي ان السلطان نفسهُ صورها وهي تمثل جماعة من القسوس في قايق ينقرون على الآلات الموسيقية والقايقجي مادٌّ يدهُ الى الشاطئ وفيها كيس من الدنانير وعلى الشاطئ نساءٌ عاريات يرقصن · ويقال ان وجه احد القسوس يشبه وجه مدحت باشا وان عبد الحميد اراد بهذه الصورة ان يمثل ما تصير اليهِ الاستانة اذا شاع فيها التمدُّن الاوربي

وحديقة يلدز التي تضرب بها الامثال مساحتها عشرة افدنة وكان عبد الحميد يجلس فيها على كرسي مفصول كهربائيًا وفيها كثير من الاشجار الكبيرة والصغيرة وخمائل الازهار وترعة فيها قارب يسير بعجل يدار بالرجل · ويحيط بالحديقة سور عالٍ مغطًّى من الداخل باقفاص العصافير والوحوش البرية في بعضها قرود وكلاب نادرة وكان عبد الحميد مغرمًا بالطيور ولا سيما الوديع منها كالحمام ويقال انهُ كان عندهُ عشرون الف صنف منهُ وكلها موضوعة في اقفاص كبيرة في كل قفص منها مئات من الحمام · وهناك الوف من البجع والكنار والببغاء · وفي الروض الخارجي حماران من نوع الزبرا واقفاص كبيرة يظهر انهُ كان فيها اسود ونمورة · واماكن لانواع الدجاج والقبج وهر انقرة وهناك ايضًا كثير من الارانب وثلاث نعامات وكثير من الغزلان والاوز · والظاهر انهُ كان يحب الحيوانات ويحسن معاملتها والرجل الذي يفعل ذلك لا يكون خاليًا من الشفقة والحنان

وكان مع حبهِ للحيوانات يحب الموسيقى فلا تخلو غرفة من غرفهِ من آلة موسيقية وقد يكون في الغرفة الواحدة ثلاث من نوع البيانو · وكان عندهُ جوق موسيقي خاص وانشأ في الحديقة قهوةً فكان يدخلها كما يدخل عامة الناس الى القهاوي فيرحب بهِ القهوجي ثم يلتفت الى مكان صانع القهوة ويقول شكرلي بر (اي فنجان قهوة بسكَّر) نراجيله بر · فيشرب القهوة ويدخن النارجيلة ثم يدفع للقهوجي عشر بارات كأنهُ من عامَّة الناس مع ان نفقات القهوة واجور مستخدميها منهُ (وقيل لنا انهُ كان يجالس هناك العمال الذين يعملون في الحديقة كأنهُ واحد منهم

ويسقيهم القهوة على حسابهِ · فميلهُ الى التلهي والتسلي على هذه الصورة من حسنات طبعهِ)

ثم عاد المؤَلف الى سياق حديثهِ فقال ان عبد الحميد اقام في المابين الصغير كل مدة ضرب الاستانة ومعهُ ابنهُ عبد الرحمن والظاهر انهُ غلب بالوهم اكثر مما غُلب بالحقيقة فان شيخاً كردياً كان قد تنبأَ لهُ انهُ لا يتسلط الاَّ ثلاثاً وثلاثين سنة وقد رقي سدة الملك سنة ١٨٧٦ لكنهُ لم يكاشف احداً بما كان في نفسهِ من الخوف

قلنا ان الجنود المكدونية دخلت سراي يلدز وللحال شرعت في اخراج مَن فيها من الرجال وتُرك مع السلطان كاتبان واربع من الخدم وأُرسل اكثر نساء الحريم الى سراي چراغان ومنها الى السراي القديمة · وفي اليوم التالي افتى شيخ الاسلام بخلعهِ وأُرسل خبر الفتوى اليهِ مع وفد من ثلاثة يوناني ويهودي وارمني وارسل وفد آخر الى رشاد افندي يخبرهُ بان الملك آل اليهِ

وقال الكاتب انهُ نقل خبر الوفد الذي أُرسل الى عبد الحميد عن اعرف المصادر · والظاهر انهُ نقلهُ عن واحد من اعضائهِ قال لما بلغ الوفد يلدز قابلهم جواد بك كاتب سر السلطان وسألهم عمَّا يريدون فقالوا انهم موفدون من قبَل الجمعية العمومية ليبلغوا رسالتهم الى عبد الحميد بالذات فقال لهم جواد بك ان السلطان لا يخلو من السلاح وقد يقتلهم · قال قرسو افندي احد اعضاء الوفد انهُ اعتقد صحة ذلك فوضع يدهُ على مسدسهِ في جيبهِ كل مدة المقابلة

الاَّ انهم قالوا لجواد بك ان لا بدَّ لهم من مقابلة عبد الحميد وابلاغهِ ما امروا بابلاغهِ اياهُ · فسار بهم الى المابين الصغير وقرع الباب طويلاً قبلما فتح واحاط بهم حينئذٍ ثلاثون من الاغوات (الخصيان) وأُدخلوا الى غرفة الاستقبال امام الباب فوجدوا عبد الحميد جالساً فيها على مقعد

وقال الكاتب انهُ دخل هذه الغرفة بعد خروج عبد الحميد منها وكانت لا تزال كما كانت لما قابلهُ الوفد فيها · امام بابها حاجز ياباني من الحرير ووراءهُ المقعد الذي كان عبد الحميد جالساً عليهِ وهو قديم عليهِ اربع مساند مربعة والى جانبهِ مائدة عليها صندوق سكاير من التنك وشمعدان فيهِ شمعة حُرق نصفها وامام المقعد على الجانب الآخر من الغرفة آلة موسيقية وبيانو ومزهريات صغيرة وفي وسط الغرفة مائدة صغيرة مستديرة عليها زجاجة فيها دواءٌ احمر من نوع المبردات لان عبد الحميد كان يضع العقاقير الطبية في كل غرفهِ وكان في احدى زوايا الغرفة اطراف سكاير محروقة ونتف من الورق وفي زاوية اخرى كالوش · وفي الغرفة ايضاً خزائن فيها كتب لم تقرأ ولا قصَّ ورقها ويتدلَّى من سقفها اربع ثريات فضية

وفي آخرها موقد كبير من الخزف الابيض المدهون تعلوهُ مدخنة من الحديد الاسود الرخيص الثمن . وفيها كثير من الساعات واحدة منها مصنوعة من عرق اللؤلؤ واخرى مصنوعة في شكل مسجد وفيها اربع كراسي كبيرة من ذوات السواعد ومرايا كثيرة الى جوانب الجدران . وكان عبد الحميد يكثر من المرايا في غرفهِ حتى يرى من يفاجئهُ من ورائهِ

وكان لما اتاهُ الوفد لابساً سترة سوداء ملكية وفوقها رداءٌ عسكري مزرَّر وابنهُ عبد الرحمن كان جالساً الى جانبهِ بحلة السراي و يداهُ على صدرهِ تأدُّباً . فدخل رجال الوفد الى داخل الغرفة و بقي غالب بك وجواد بك كاتبا السلطان والاغوات قرب الباب فنهض عبد الحميد لاستقبالهم وقال لهم لماذا اتيتم . وكان الهم قد اخذ منهُ كل مأخذ فسلَّم اسعد باشا السلام العسكري وتقدَّم خطوتين وقال

اسعد باشا — ان الامة قد خلعتك بناءً على فتوى شيخ الاسلام وقد اخذت الجمعية العمومية على نفسها حفظك وحفظ آل بيتك فلا خوف عليك من احد فكن واثقاً بذلك

عبد الحميد — لا ذنب لي ولكنها قسمة . هل حياتي في امن (قال ذلك والدموع ملءُ عينيهِ)

اسعد باشا — العثمانيون شرفاء كرماء لا يظلمون احداً

عبد الحميد — اقسمْ لي تأكيداً لما تقول لاني اخاف ان تغيروا ما وعدتم بهِ اقسم لي انت شخصياً انكم لا ترجعون عمَّا قلتم

اسعد باشا — اكرر لك ما قلتهُ وهو ان العثمانيين شرفاء لا يظلمون احداً . وقد ضمنت الجمعية العمومية لك حياتك فلا تقلق

عبد الحميد — ألا تدَعوني ابقى هنا . او ان تعينوا لي سراي چراغان حيث وضعت اخي وليخرج منها صلاح الدين افندي وكمال الدين باشا لان شرائعنا من حيث الحريم لا تسمح ببقائهما هناك هذا فضلاً عن ان عائلتي كبيرة لا تكاد تلك السراي تسعها وانا مستعد ان اتهيأ للانتقال حالاً

اسعد باشا — سنبلغ طلبك الى الجمعية العمومية وهي تخبرك بما يقرُّ عليهِ قرارها واود ان تجيب طلبك

عبد الحميد — لقد فزت في حرب اليونان وسيشهد التاريخ اني عملت اعمالاً كثيرة لخير شعبي ولا ذنب لي مطلقاً

اسعد باشا — يستحيل ان يعاقب احد في عهد الدستور وهو غير مذنب · ولا يحكم على احد الأ بعد التحقيق الدقيق

ودامت هذه المقابلة بضع دقائق على اهميتها مثل كثير من الحوادث التاريخية المهمة · وآخر صوت سمعهُ الوفد وهو خارج صوت بكاء عبد الرحمن افندي ابن السلطان · فانتهى امر عبد الحميد بحكم الشريعة التي استعان بها على الغاء الدستور ستأتي البقية

* * *

ستد واقوال العظماء فيهِ

جاءتنا مجلة المجلات الانكليزية وفيها اقوال بعض عظماء الانكليز في فقيدهم فقيد الحرية والفضيلة المستر ستد مصدَّرة بمقالة التيمس التي اقتطفنا اكثرها في الشهر الماضي وتتلوها اقوال جماعة من المشاهير الذين كانوا يعرفونهُ حق المعرفة وهم لورد ملنر الذي كان وكيل المالية المصرية ثم صار حاكم جنوبي افريقية وكان في شبابهِ مساعداً لستد في تحرير جريدة البال مال · ولورد اشر من اعضاء لجنة الدفاع الامبراطوري ولورد غراي الذي كان حاكم كندا العام ولورد فشر اميرال العمارة الانكليز والسر فسي سترونغ محافظ لندن السابق والمستر كارنجي المثري الشهيروغيرهم من العظماء فاقتطفنا منها ما يلي

قال لورد ملنر مخاطباً ابن المستر ستد — لا جريدة في ما اعلم كان لها من الشأن في المصالح الدولية كما كان لجريدة البال مال في السنة الاولى التي تولى والدك تحريرها · والفضل في ذلك لهُ وحدهُ اما انا فكنت مساعداً لهُ بالاسم ولم يكن لي اقل شأن في سياسة الجريدة وآرائها لانهُ لا قوة في الارض كانت تمنع اباك من ان يتولى كل عمل بنفسهِ ويدير كل شيءٍ بيدهِ وقد كنت معهُ على تمام الوفاق ولكن لم يكن شأننا مع الغير كذلك لان الخطة التي سار فيها اقامت علينا الخصوم من كل ناحية · ولم نبالِ لاننا كنا كلانا في مقتبل الشباب متقدين غيرة على بلادنا وامتنا نتوخى ان نجعل الحكومة تطرح سياسة المطل والتسويف وتقوم بما يطلب منها من اصلاح شؤُون الجمهور بالهمة والنشاط · وكنا متفقين في المقاصد والاغراض ولو اختلفنا كثيراً في الوسائل المؤدية اليها · وكان ابوك يقول اني من اهل النظر فلا اصلح للصحافة ولكنني لازم لهُ لابقيهُ ضمن حدود الاعتدال · وكان يذاكرني في كل امر ولكنهُ لم يفعل برأيي قط وكل ما كنت استطيع فعلهُ احياناً ولو تحت خطر فصم عرى الصداقة بيننا حذفُ كلمة تجاوزت الحد في الغلو

وكان ميّالاً بالطبع الى الجدال فيستهدف للانتقاد ثم يحمل على المنتقد حملات الجبابرة فيناظرهُ ويناضلهُ الى ما شاء الله · وكثيراً ما كان يجادل الذين يكلمونهُ والطبّاعون يطلبون النسخ منهُ الى ان لا يبقى معهُ الاَّ نصف ساعة لكتابة مقالة افتتاحية فيكتبها بسرعة البرق ويضمنها زبدة ما جرى الجدال فيهِ من المواضيع مفصلةً احسن تفصيل

وفضول مني ان اصف مقدرتهُ في الانشاء لانها اشهر من ان توصف ولكنهُ كان في الحديث امهر منهُ في الانشاء واخلب للقلوب · ولا اظن ان احداً من محرري الجرائد فاقهُ في محبة اعوانهِ لهُ من وكيلهِ الى اصغر ولد في ادارة الجريدة ومطبعتها · فانهُ مع كل حدتهِ وسوقهِ للعمال سوقاً كان يجعل اوامرهُ مطاعة عن طيب نفسٍ بما أُعطي من طلاقة الوجه وفكاهة الحديث وحسن المحاضرة والهزل والمزاح · وكان يأسر كل من يدنو منهُ بلطفهِ وانسهِ وكرم اخلاقهِ

وزد على ذلك انهُ كان شجاعاً لا يهاب احداً · ولو اعطي في ذلك الوقت من اصابة الرأي بمقدار ما اعطي من سائر القوى العقلية لما استطاع احد ان يقف امامهُ

وقد كان من حظي التردُّد على بيتهِ في تلك الآونة فكنت اجد فيهِ من دواعي البهجة والسرور مع البساطة التامة ما لم اجدْ اكثر منهُ في بيت آخر اما هو فكان اقدر الناس على ترك الاشغال العقلية في مكتبهِ والامتزاج مع اولادهِ في العابهم ومشاركتهم فيها كلها

وكصحافي مشتغل في امور الجمهور اقام لهُ اعداءً كثيرين · وعندي انهُ استحقَّ عداوتهم استحقاقاً لانهُ كان خصماً عنيداً لا يشفق ولا يرحم · يحسب نفسهُ على هدًى دائماً وخصومهُ على ضلال فيحق لهُ ان يحاربهم بكل سلاح · وفي ما سوى ذلك لا اظن انهُ كان يمكنهُ ان يخاصم احداً · واني اعود بذاكرتي الى تلك الايام البعيدة فاجد ان كل احد من معارفهِ كان ينظر اليهِ نظر الحب والصداقة

وقال لورد اشر — التقيت بالمستر ستد اول مرة سنة ١٨٨٠ بعد الانتخابات العمومية ومن ثمَّ كثر اتصالي بهِ واقول من غير مبالغة انهُ لم تحدث حادثة عمومية مهمة من ذلك الحين الى الآن الاَّ وكان لهُ شأن فيها · ولو قيست خدمتهُ لامتهِ بما فعلهُ وقتما كانت الحرب بيننا وبين الروس على قاب قوسين او ادنى او بما فعلهُ لتعزيز العمارة البحرية لوجب ان يوضع في مقام قلما بلغهُ احد من الذين اعترفت البلاد بخدمتهم العمومية اعترافاً عظيماً منذ ثلاثين سنة الى الآن

وكانت خدمتهُ لبلادهِ مستمرة لا تفتر · ومن الغرائب المدهشة والموجبة للخجل ان رجلاً متفانياً في حب وطنهِ مثل ستد يبقى اربعين سنة يجاهد ويناضل في مصالح الوطن

لترقية كل ما هو شريف ونافع ولا ينال اقل علامة تدل على الاعتراف بفضلهِ · مات فقيراً لا مأجوراً ولا مشكوراً ولكنهُ مات غنيًّا باحترام ذوي العقول الشريفة لهُ ومكرماً من اعظم معاصريهِ

قلت مرة للجنرال غوردون « اني اراك دائماً ماشياً مع الله » فقال « بعضنا يفعل ذلك هاك ستد » · وقال عنهُ الاميرال فشر « انهُ لم يكن يخاف الاَّ الله » وقال لي عنهُ سسل رودس في الايام الاولى من تصادقهما · « انهُ اكبر وطني عرفتهُ — انكلترا بيتهُ وكل شبر من الارض تخفق فوقهُ الراية البريطانية وطنهُ »

ما من احد من ابناء هذا العصر ذاكر اناساً اكثر من الذين ذاكرهم ستد من اكبر كبير الى اصغر صغير · وما من احد وثق بهِ مكلموهُ اكثر مما وثقوا بهِ وما من احد احق منهُ بهذه الثقة · كان يكاشف باهم الاسرار فلا يفشي سرًّا منها ولو كانت لخصومهِ وكان جواداً يعطيك كل ما تطلبهُ منهُ واجود ما عندهُ · ولقد كنت اختلف معهُ في امور كثيرة وطالما عيرتهُ بتصديقهِ بعض الخادعين فكان يضحك ويقول قد يخدعني الناس ولكن عقلي لا يخدعني · وقلت لهُ مرة انك ستموت فقيراً معوزاً لانك تصدق هؤلاء الكذبة فقال قد تكون مصيباً ولكنني افضل الموت فقيراً على الاعتقاد بكذب الانسان

وقال لورد غراي — لقد كان من حظي ان عرفتهُ وصادقتهُ منذ اكثر من ثلاثين سنة وزرتهُ وهو في السجن فلم يكن يحجم في موقف الخطر بل كان يدافع عن الحق دواماً ولو عاد الدفاع عليهِ باشد الضرر او كما قال الدكتور كلفورد واجاد « كانت الصحافة سيفاً في يدهِ يقتل بهِ اعداء الحق ومنبراً يبثُّ منهُ الهمة والبسالة في نفوس جيوش الله وقلماً يشرح بهِ سياستهُ التي يراد بها تجديد الارض وتقريب السماء · كان يعلم انهُ مدعوٌّ لامر عظيم فاختار الصحافة وسيلة للبلوغ اليهِ فكان يكتب لكي يعمل الناس بما يكتب لا ليتحدثوا بهِ »

ولقد كنت اخالفهُ غالباً في آرائهِ ولكنني كنت دائماً انظر الى تفانيهِ في خدمة وطنهِ نظر الحب والاحترام · وهو الذي بمقالاتهِ اضطرَّ غلادستون اعظم وزراء عصرنا الى انفاق ستة ملايين من الجنيهات على تقوية العمارة البحرية وهو الذي اضطرَّهُ الى ارسال غوردون الى الخرطوم وهو الذي هدَّد الالمان بقولهِ اننا نبني بارجتين كلما بنيتم بارجةً فذهب قولهُ مثلاً وجرت الحكومة البريطانية عليهِ · قال دزرائيلي في احدى رواياتهِ ان الذي يحكم العالم الآن ليس رجال السياسة ولا قواد الجيوش بل رجال صغار مختبئون في الزوايا اشارة الى رجال الصحافة ولقد كان المستر ستد افضل مثال على صحة هذا القول

وقال لورد فشر — لقد كان ستد يعتقد اعتقاداً لا يخامرهُ ريب ان القوَّة للحق لا الحق للقوة (او كما نقول الحق يعلو ولا يُعلَى عليهِ) ولقد رأيتهُ مرةً يسير وحدهُ الى اجتماع اجتمع فيهِ الناقمون عليهِ فذهبوا من وجههِ مخذولين

كان يكره الدعوى واصحابها ويطعن كل زق فارغ وكل ذي ورم ليكشف الخداع ويشهّر باهل النفاق . وكان فوق ذلك متفانياً في حب وطنهِ ولو خالفني البعض في ذلك . ولا اجهل انهُ جعل البعض يحقدون عليهِ حتى قال لي واحد من اعز اصدقائي انهُ عزم مرة ان يقتلهُ

لما كنت ناظراً للبحرية حادث رجلاً عظيماً من الاجانب فقال لهُ ذلك العظيم « لا تخف » فاجابهُ ستد على الفور « ممَّا اخاف وكلما بنيتم بارجة بنينا اثنتين » وكان هذا رأيهُ وهذا غرضهُ الذي بذل جهدهُ في تحقيقهِ لانهُ كان يعلم اننا اذا دارت الدائرة علينا بحراً سقطنا سقطة لا نقوم بعدها والبوارج لا تشترى في كل اوان كما يشترى رطل من السكر

والحقت مجلة المجلات اقوال هؤُلاء العظماء بجدول تاريخي اثبتت فيهِ اشهر حوادث حياتهِ وقد اقتطفنا منهُ ما يلي

١٨٤٩ ولد فيها في ٥ يوليو وابوهُ القس ليم ستد

١٨٧١ صار محرراً لجريدة الصدى الشمالي

١٨٨٣ جعل محرراً لجريدة البال مال

١٨٨٤ قابل الجنرال غوردون وحادثهُ الحديث الذي ادى الى ارسال غوردون الى السودان ونشر في السنوات التالية مقالات سياسية مهمة اهمها الخبر الصحيح عن البحرية

١٨٨٨ زار روسيا وقابل القيصر اسكندر الثالث

١٨٩٠ ترك البال مال وانشأ مجلة المجلات

١٨٩١ انشأ مجلة المجلات الاميركية

١٨٩٢ انشأ مجلة المجلات الاسترالية

١٨٩٣ زار معرض شيكاغو

١٨٩٨ زار روسيا ثانية وقابل القيصر نقولا الثاني وزار اكثر العواصم لاجل اذاعة مشروع القيصر في امر السلم

١٨٩٩ انشأ جريدة اسبوعية فاخفق وذهب الى جنوبي افريقية

١٩٠٥ زار روسيا وطاف فيها يخطب حاثًّا الناس على قبول الدوما

١٩٠٦ دبر زيارة المحررين الالمانيين لانكلترا

١٩١١ زار الاستانة في مسألة حرب طرابلس

وقد ذكرت في هذه الخلاصة اشهر المقالات التي انشأها وكان لها وقع عظيم في النفوس

تاريخ الابحاث الطبية

القى الاستاذ ريتشارد بيرس من اساتذة جامعة كاليفورنيا خمس خطب في تقدم الطب موضوع الاولى منها تاريخ الابحاث الطبية من اقدم الازمنة التاريخية الى سنة ١٨٠٠ والثانية تأثير الطبيعيات والكيمياء في الطب والثالثة تقدم علم الجراثيم ويشمل تاريخ الطب في النصف الاخير من القرن التاسع عشر والرابعة نظرة عامة في المسائل الطبية في وقتنا الحاضر والطرق المتبعة في العلاج والخامسة المباحث الطبية في اميركا وقد رأينا ان ننقل الى القراء اهم ما جاء في هذه الخطب مبتدئين بالاولى منها

---

١ · تاريخ الابحاث الطبية من اقدم ازمنة التاريخ الى اوائل القرن التاسع عشر

لا يعلم شيءٌ عن الطب في اول نشأتهِ ولا نجد اشارة اليهِ كعلم قائم بنفسهِ قبل نشوء التمدن الاشوري والتمدن المصري ولا بد انهُ كان قبل هذه العصور شبيهاً بالطبابة المعروفة بين القبائل التي لا تزال على فطرتها فقد كان قائماً بالوسائل التي غايتها تخفيف الالم او معالجة بعض الآفات كالكسور والرضوض وما اشبه · ولا بد ان هذه الوسائل كانت اولاً مما عرف بالفطرة والتجربة او اتفاقاً وربما كان بعضها مشابهاً للوسائل التي تتخذها الحيوانات لتنظيف جراحها او لوقاية اعضائها المأوفة · فاستعمال المنبهات والملطفات والتشريط وضمد الجروح وجبر الكسور كلها وسائط بسيطة عرفت اتفاقاً او بالتجربة · وربما كان استعمال الادوات الصوانية في الصيد والحرب منشأ الجراحة ثم تقدم هذا الفن بتقدم الاسلحة في العصور التالية

واوّل ذكر للطب في التاريخ مصدرهُ الكتابات الاسفينية التي دوّن فيها تاريخ التمدن البابلي والاشوري · ويظهر من هذه الكتابات ان الطب كان تحت مطلق تصرف الكهنة ولهُ علاقة بالتنجيم والقوى التي وراء الطبيعة والآلهة والجن · وفي هذه الكتابات اشارة الى استعمال السكين في الجراحة والى جبر الكسور والعلاج بالاعشاب · على ان الامور الجوهرية في العلاج كانت ممتزجة بالرقى والرموز والطلاسم · ومما هو حري بالذكر ان في الطب البابلي اشارة الى مراقبة البول والدم وتدوين بعض الملاحظات عن سير المرض لكن هذا التدوين لم تكن الغاية منهُ المساعدة على تشخيص المرض كما نفعل في ايامنا بل كان يراد بهِ التفاؤل او مساعدة الكاهن على التنبوء بنتيجة العلة وهو ما نسميهِ في ايامنا بالانذار لكنهُ كان قليل الفائدة لانهُ لم يكن مبنياً على معرفة التغيرات التشريحية التي هي علة الاعراض بل كان اشبه شيءٍ بالتنجيم او تفسير الاحلام

وكان الطب عند قدماء المصريين شبيهاً جدًّا بالطب البابلي لكن علومهم التي كانت تلقى في الهياكل كان فيها شيء من معرفة علمي النبات والحيوان على ان هذه المعرفة كانت خالية من النظر في تركيب الاجسام ومنافع الاعضاء . وكانوا يعرفون كثيراً من المواد الطبية ويستعملونها شرباً ومعجوناً وغرغرة وسعوطاً ونشوقاً ولصوقاً وادهاناً وكمادات وحقناً وحمولات وتبخيراً . ولا دليل على تعاطيهم الجراحة الاَّ في الختان والخصاء واستخراج الاورام التي في ظاهر البدن . وكان بعضهم يتفرغ لفرع من فروع الطب كالرمد وامراض الاذن وطب الاسنان . ولم تكن الولادة من خصائص الاطباء بل من عمل القوابل . اما حفظ الصحة عندهم فكان ارقى كثيراً من فن العلاج فكانوا يجرون فيهِ على قواعد معلومة تشمل الطعام واللباس والاستحمام والعناية بالمنازل والاطفال وفحص اللحم وما اشبه ولا يستبعد ان علم الهيجين في ايامنا يمكن نتبعهُ الى اليونانيين والعبرانيين وقد اخذهُ هؤُلاء عن قدماء المصريين

وكان طب قدماء الفرس لا يختلف الاَّ قليلاً عن طب الشعوب القديمة الاخرى وانما كان يقف في سبيلهِ عندهم اعتقادهم بنجاسة الميت والمريض فكان يتعذر عليهم تعلُّم التشريح والتشخيص . وقد كانوا يعزلون المرضى لانهم في اعتقادهم نجسون ثم اذا شفوا غسلوهم وطهروهم . وهي من الاعمال التي تعد في ايامنا متعلقة بالهيجين ومعالجة المصابين بامراض معدية لكنها كانت عند الفرس من الامور الدينية واساسها الاعتقاد بالجن

ويتبع الهيجين المصري والفارسي الهيجين الوارد ذكرهُ في التوراة كما يرى في الشرائع الموسوية وهي مقبولة لدى العقل حتى في نظر العلم الحديث

ويمكن ايراد امور كثيرة عن الطب القديم وتأثير الدين والخرافات فيهِ وهي وان تكن صادرة عن حسن نية لكنها كانت عقبة في سبيل صحة المراقبة والاستنتاج . فلم يكن سبيل الى ارتقاء الطب الاَّ بنزعهِ من ايدي الكهنة وقد تم ذلك في عصر التمدُّن اليوناني ويرجع الفضل فيهِ الى ابقراط

كان ابقراط طبيباً وجرَّاحاً وفيلسوفاً ومؤَرخاً في الطب اما في نظر الذين يهمهم تاريخ الابحاث الطبية فاهميتهُ قائمة بكونهِ اول من دوَّن النتائج التي اساسها المراقبة والتجربة وهما اساس العلم الحقيقي . وكثير من نظرياتهِ المبنية على المراقبة الصحيحة لا يزال معمولاً بهِ . وقد كان عصرهُ (٤٧٠ — ٣٦١ قبل المسيح) عصر بركليس وفيهِ كتب ثيوقيديديس تاريخهُ ونحت فيدياس تماثيلهُ وابتكر ديموقريطس مذهبهُ في الكون والقى سقراط دروسهُ في المصالح البشرية وتطبيق العمل على العقل . وكان كل من هؤُلاء معروفاً لدى الاخرين

فقد طُلب من ابقراط مرة ان يشهد بان ديموقريطس مختل الشعور ومات بركايس بالوباء الذي كان ابقراط يحاول مكافحتهُ

وقد كان للطب شأن يذكر في تقدم المعارف اليونانية . ومما لا شبهة فيهِ ان ابقراط كان من نوابغ اليونانيين وكانت بلاد اليونان في ايامهِ في اوج مجدها بل كانت محور الكون في السياسة والتجارة والعلوم والفنون لكن من حسن الحظ لم تكن كهنتهما قادة الناس في السياسة والعلم بل كانت القيادة في اول الامر للشعراء ثم انتقلت الى الفلاسفة

وكانت بعض تجارب ابقراط اوَّل التجارب الفيسيولوجية منها تناول اطعمة مختلفة الالوان في وقت واحد ثم فحصها بعد قيئها لمعرفة درجة تأثير الهضم في كل منها . على ان تفوُّقهُ كان في مراقبة سير الامراض فكان وصفهُ لاعراضها بقصد التشخيص والانذار على جانب عظيم من الدقة والوضوح ومن الادلة على ذلك ان علامات الاشراف على الموت لا تزال تعرف في ايامنا بالهيئة او السحنة الابقراطية . فمراقبتهُ الدقيقة وصحة تفسيرهِ لكل عرض من الاعراض كان لها تأثير كبير في العصور التالية وكانا بداءة ما نسميهِ في ايامنا بتاريخ المرض الطبيعي . وكان ابقراط يقول بسير الامراض سيراً طبيعياً الى الشفاء فكان لاعتقادهِ هذا تأثير في طرق العلاج التي كان يسير عليها واليهِ يرجع الفضل في كثير من المسائل الادبية فهو الذي اذاع صناعة الطب بين الناس واليهِ ينسب العهد المعروف باسمهِ الذي يتعهد بهِ الطبيب على السير بالاستقامة والامانة في معالجة المرضى

ولا شبهة ان ابقراط اوصل الطب الى منزلة لم يبلغها قبلاً فلا غرو اذا رفع الى منزلة الالهة بعد موتهِ . وهو في نظر اطباء هذا العصر اوَّل البادئين في وضع الطب الحقيقي ولا تزال اثارهُ ظاهرة في كثير من المذاهب والطرق في الطب الحديث . ومن العبارات المتداولة في ايامنا قولنا الطب الابقراطي والمذهب الابقراطي والعهد الابقراطي واذا اردنا الاشارة الى احد بالعدول عن النظريات والتمسك بالمراقبة والتجربة قلنا لهُ ارجع الى زمن ابقراط

ومضى على الطب نحو خمسمائة سنة بين ابقراط وجالينوس لم يتقدم فيها الاَّ في علم التشريح والفضل في ذلك عائد على هيروفيلوس وايراستراتس من اطباء الاسكندرية . على ان تقدم التشريح في ايامهما لم يأتِ بالفائدة المطلوبة لانهُ بقي خاليًا من معرفة منافع الاعضاء لكنهُ لا ينكر فضل اطباء الاسكندرية وفضل جالينوس في تقدم التشريح العملي لاسيما وان بين جالينوس وفساليوس الفًا واربعمائة سنة لم يتقدم فيها التشريح قط

وكان جالينوس يونانيًّا يمارس صناعتهُ في رومية لكنهُ تخرج على اطباء الاسكندرية وذهب مذهب اطبائها وقد شرّح حيوانات كثيرة على ان فضلهُ الاكبر كان في تجاربهِ الفسيولوجية فانهُ اثبت قول اطباء الاسكندرية ان الاعصاب نوعان محركة وحاسة وان الاعصاب المحركة تحرّك العضلات وان الدماغ مركز الجهاز العصبي وايّد اقوالهُ هذه بتجارب محكمة تدل على ذكاءٍ وافر . وكانت تجاربهُ في الدماغ والنخاع اول التجارب للبحث في اسباب الشلل فاثبت ان الآفة في الجانب الواحد من الدماغ تؤَثر في الجانب المخالف لهُ من الجسم واثبت بالتجربة ان البول تفرزهُ الكليتان وقال ان الدم يمرّ فيهما فيرتشح الماء منهُ . وبحث في القلب وحركاتهِ وعلم ان الثقب الاهليلجي والقناة الشريانية من اصل جنيني . وكتب عن الانورسما وكان يعالجها بربط الشرايين

وكان جالينوس حلقة الاتصال بين ابقراط واطباء الاسكندرية من الجانب الواحد وفساليوس وهارفي من الجانب الآخر . وقد وقف تقدم العلوم بعد موتهِ وموت خلفائهِ لان ذوي العقول في رومية والاسكندرية والقسطنطينية كانوا منهمكين بالمشاحنات الدينية . وانتقلت العلوم الى ايدي رجال الدين فكان لهم القول الفصل فيها فاشترطوا موافقتها للكتب الدينية . وبقيت اوربا مئات من السنين والمقام الاول فيها لرجال الحرب ثم لرجال الدين فرجال القضاء فالتجار فالاطباء اما الجراحون فكانوا لا يختلفون في المقام عن اصحاب احقر المهن

ولم ينهض الطب في هذه الفترة الطويلة الاَّ في الزمن الذي نشأ فيهِ اطباء العرب بعد الفتوحات الاسلامية وقد كانوا في اوج مجدهم بين القرن التاسع والقرن الثاني عشر المسيحي على ان علم التشريح وعلم وظائف الاعضاء (اي الفسيولوجيا) ونظريات الطب العامة لم تتقدم في ايامهم لكنهُ كان لهم اطلاع على علم الكيمياء ولهم فيها ابحاث وان تكن غايتهم منها وجود اكسير الحياة وتحويل المعادن لكنهُ لا ينكر ان لهم اكتشافات كيماوية ذات فائدة جليلة كانت معينًا كبيرًا لتقدم فن الصيدلة (١)

ودخل القرن السادس عشر المسيحي وبينهُ وبين ابقراط الفا سنة لم يزد شيءٌ فيها على طرقهِ في المراقبة الصحيحة وبينهُ وبين جالينوس ١٣٠٠ سنة لم يتقدم فيها علم التشريح والفسيولوجيا العملية وبينهُ وبين مبادىء الكيمياء نحو ٦٠٠ سنة لكنهُ مع هذا الجمود بقي شيءٌ من العلم

---

(١) [المقتطف] وللعرب فضل كبير في ترجمة كتب اليونان الطبية والنسج على منوالها وفي جمع معارف الهنود الطبية وسنأتي على تفصيل ذلك في فرصة اخرى

والمزاولة بين زمن جالينوس وفجر العلوم في العصور الوسطى كما يستدل من تلقي الطب في الاديرة وفي مدرستي سالرنو ومونبليه في القرن الثاني عشر لكن طب العصر الروماني كان مشوبًا بالسحر والخرافات وخاليًا من التقدم سواءٌ كان نظريًّا او عمليًّا

وقد كان احياء علم الطب قائمًا بنقل المؤلفات اليونانية عن العربية فرسخ على اساس متين افضل كثيرًا من تقاليد طب الاديرة الذي بقي متَّبعًا نحو الف سنة . ثم جاء زمن النهضة الذي ظهر فيهِ لوثيرس وميخائيل انجلو ورفائيل وتيتيان وكوبرنيكوس وكولمبس وغليليو وثلاثة من الاطباء وهم فساليوس وامبرواز باری وهارفي

ثم وصف الخطيب الاحوال الصحية والاجتماعية في ذلك الزمن نقلاً عن درابر قال . وكانت منازل الناس وعاداتهم قذرة جدًّا فكانت شوارع المدن الكبيرة في بلاد الانكليز مغطاة بالحشيش والبوص وكانوا يكنسون الاقذار التي في منازلهم ويطرحونها في الشوارع فتزداد قذارة . وقلما كان الناس يستحمون او يغسلون ملابسهم . واطعمتهم مما يجلب عليهم الامراض المختلفة ومعظمها السمك المملح واللحم وشيءٌ قليل جدًّا من البقول . وكانوا يزربون حيواناتهم الداجنة في حظائر على جانب عظيم من القذارة واذا جاء الشتاء جعلوها في سراديب لا يدخلها النور والهواء الاَّ من باب واحد وكانت البقر التي يغتذون بالبانها في مثل هذه الاماكن فكانت مصادر اطعمتهم من اللحم واللبن عرضة للتلوث . وكانت الاماكن التي يجتمعون فيها خالية من وسائل التهوية وهواء الكنائس لا يطاق لولا رائحة البخور . ولم تكن نظافة الابدان معروفة عندهم واصحاب المناصب العالية وكبار رجال الدين كرئيس اساقفة كنتربري يسرح القمل من ابدانهم فكان لا بد لهم من الاكثار من الطيب لاخفاء قذارتهم . اما عامة الناس فكانت ملابسهم مصنوعة من الجلد فتتراكم عليها الاوساخ سنوات كثيرة واذا سدل الليل ظلامهُ فتحوا النوافذ وطرحوا مبرزاتهم منها كأنهم لم يفعلوا شيئًا

وكثرت الاوبئة ما بين القرن الرابع عشر والسادس عشر فتوفي بها خلق كثير واطلق عليها اسماءٌ مختلفة كالداء المعرَّق والموت الاسود وما اشبه وهي اسماء عرف بها الطاعون والتيفوس والجدري . كذلك الزهري فانهُ انتشر انتشارًا هائلاً وكانت الاصابات بهِ خبيثة ويصاب بهِ الخاصة والعامة على السواء . ولا يصعب معرفة الباعث على انتشار هذه الاوبئة فانهُ لم يكن في اوربا كلها الاَّ مسرب واحد في مدينة رومية فكان يتعذر صرف الاقذار من مدنها . ولم تكن الحمامات والتدابير الصحية معروفة والموتى لا يحرقون سواء ماتوا بمرض معتاد او بالوباء بل كانوا يدفنون في حفر قليلة العمق فتتلوث بها مياه الشرب وربما تلوثت

بالبراز او غيرهِ من المواد . فاسقط في يد الاطباء وتعذر عليهم مكافحة هذه الاوبئة ولما اصيبت باريس « بالداء المعرّق » في القرن الخامس عشر اجمع اساتذة مدرسة الطب فيها بعد اعمال الفكرة على ان مجاميع النجوم بمعاونة الطبيعة وبما لها من القوة الالهية ستحاول حماية البشر وشفاءهم . ولا يستغرب ذلك منهم متى علم ان روجر باكون الذي قيل عنهُ انهُ اعظم فلاسفة العصور الوسطى كان يبحث في القرن الثالث عشر عن حجر الفلاسفة واكسير الحياة وان الناس كانوا لا يزالون يعتقدون ان لمس الملوك يشفي من الداء الخنازيري وغيرهِ من الامراض وما برح هذا الاعتقاد الى زمن الملكة اليصابات

فهل يستغرب اذاً ان الناس كانت تطبخ لحوم البشر وتبيعها في المجاعة التي حدثت سنة ١٠٣٠ وان خمسة عشر الفاً ماتوا جوعاً في مدينة لندن سنة ١٢٥٨ وان الاحياء كان يتعذر عليهم دفن الموتى في بعض الاوبئة لكثرة عددهم فالوباء الذي دخل اوربا من الشرق سنة ١٣٤٨ توفي بهِ على ما قيل ثلث سكان فرنسا

اما المجانين فقد كانت احوالهم تستوجب الشفقة فكانوا يسجنون ويقيدون بالسلاسل ويعاملون معاملة الوحوش حتى اواسط القرن الثامن عشر

ولم يكن العلاج المبني على البحث العلمي معروفاً . ومما لا يخلو ذكرهُ من فائدة ان بعض العقاقير المبني فعلها على التجربة عرفت في ذلك الزمن منها الزئبق والكبريت ادخلهما باراسلسس ومسحوق دوفر ادخلهُ الكبتن دوفر بعد زمن هارفي . والسنكونا (الكينا) وقد سميت بذلك نسبة الى كونتسة سنكون زوجة والي بيرو التي وجهت انظار بعض الاباء اليسوعيين اليها لذلك تعرف ايضاً بقرفة اليسوعيين

وكانت الجراحة في ظلام دامس يتنازعها الحجّام والجرّاح فترك امرها لجهلة الحلاقين والمجبرين فكان كثيرون منهم يجولون من بلدة الى اخرى وقد لا يتعاطى الواحد منهم الاَّ نوعاً او نوعين من العمليات كقدح العين او استخراج الحصاة او عملية الفتق . اما الجراحة العسكرية فكانت على جانب عظيم من الفظاعة والخشونة وخالية من استعمال المبنجات والمطهرات وقائمة بكي الجروح بالزيت الغالي او الحديد المحمى لمنع الفساد وقطع النزف . ومن شاء الاطلاع على فظاعة الجراحة في تلك العصور حتى في الزمن الذي غزا فيهِ نابليون مدينة موسكو فليس عليهِ الاَّ قراءة « الحرب والسلام » تأليف طلستوي

هذا ما كانت عليهِ الجراحة الى زمن فساليوس وباري واليهما والى هنتر الذي جاء بعدهما يرجع الفضل في وضع اساس الجراحة الحديثة ثم اكتشفت المبنّجات والمطهرات في

القرن التاسع عشر فصارت الجراحة مبنية على اساس علمي . وكان فساليوس استاذاً للجراحة في جامعة بادوى وهو الذي جعل التشريح علماً حقيقياً ويحق لنا ان نقول انهُ واضع علم التشريح الحديث . هذا ما اشتهر بهِ وقد كان لهُ ايضاً تأثير في اضعاف المذهب القديم في الطب المبني على التخمين وتأييد مبادئ المذهب العملي . لكن تأثيرهُ لم يتم في ايامهِ فانهُ بعد نشر كتابهِ المسمى « بناء الجسم البشري » قامت عليهِ قيامة المحافظين واجبر على ترك منصبهِ في جامعة بدوى . على ان اعمالهُ لم تكن بغير فائدة فانها اسرعت تقدم فن الجراحة وجعلت لعلم التشريح ما دفعهُ الى التقدم حتى صار علماً مبنياً على المراقبة

اما امبرواز بارى فكان في اول امرهِ حجاماً ثم صار اعظم جراحي زمانهِ واحب الناس في فرنسا كلها . وكان مذهبهُ في الجراحة انهُ جعل المراقبة اساس الاستنتاج ولم يقيد نفسهُ بالتقاليد القديمة . يروى انهُ سار في اول حرب شهدها على الطريقة القديمة في معالجة الجروح بالزيت الغالي واتفق في احدى المواقع الشديدة ان الزيت نفد فاخذ يضمد الجروح بالمراهم البسيطة وهو يخشى سوء العاقبة لكنهُ وجد بعد ذلك ان الجروح التي عولجت بالمراهم كانت اسرع شفاءً من الجروح التي عولجت بالزيت فجرى على هذه الطريقة الجديدة . كذلك في ربط الاوعية الدموية بعد البتر فقد كانت العادة ان تكوى بالحديد المحمى على ما في ذلك من الالم لكن بارى رأى ان ربط الاوعية بعد البتر لا يختلف عن ربطها في الجروح البسيطة واثبت صحة هذا الرأي في اول فرصة سنحت لهُ . فبارى يعد من اعظم محبي الانسانية باستغنائهِ عن الكي والزيت الغالي في معالجة الجروح ومن اعظم الجراحين في اكتشافهِ الوسائل المعقولة لمعالجتها وفي اكتشافهِ ربط الاوعية لايقاف نزف الدم منها

ويحسن بنا هنا ان نتخطى الترتيب التاريخي ونبحث في اعمال جون هنتر فنكون قد اوصلنا تاريخ الجراحة الى اخر القرن الثامن عشر فنقول . ان اعمال هَلَر وهارفي كان لها تأثير كبير في الجراحة في الفترة التي بين امبرواز بارى وهنتر وسنبحث في هذه الاعمال مفصلاً متى بحثنا في الفروع الخاصة بها ونكتفي بقولنا الآن ان اكتشاف هارفي للدورة الدموية واكتشاف ما لبيجي للدورة الشعرية نتج عنهما تقدم عظيم في فن الجراحة لانهما كشفا للجراحين اسرار الجهاز الدموي وكانوا قبلاً يحجمون عن العمليات خوفاً من النزف ولا يقدمون الاَّ على ما كان ضرورياً منها فلما اكتشفت اسرار الدورة الدموية والنزف صاروا يقتحمون العمليات الجديدة وتوسعوا فيها توسعاً كبيراً

اما جون هنتر فانهُ نشأ في اواخر القرن الثامن عشر وكان جرَّاحاً وفسيولوجياً وباثولوجياً

واشتغل بالتشريح الخاص وتشريح المقابلة . وكان من الباحثين المجتهدين يكفيهِ من النوم اربع ساعات وشيء يسير من الطعام والرياضة . وقد كان لهُ اعمال تذكر في التشريح لكن اهم ابحاثهِ كانت في خثر الدم وفي الالتهاب والتئام الجروح وربط الشرايين لاثبات الدورة الجانبية بتفمم الشرايين وقد كان هذا الاكتشاف اساساً بنى عليهِ عمليتهُ المشهورة لشفاء الانورسما وقد توصل اليهِ ببحثهِ في نمو قرون الايائل فانهُ اخذ ايلاً وربط احد شريانيهِ السباتيين فبرد القرن الذي على جانب الشريان المربوط ثم ما لبث ان عادت اليهِ حرارتهُ بعد مضي اسبوعين فكشف عن الشريان فوجدهُ لا يزال مربوطاً فعلم ان الدم سرى الى الجانب الذي ربط شريانهُ من الجانب المقابل واثبت بذلك المبادئ الخاصة بربط الشرايين وهي على جانب عظيم من الاهمية في الجراحة

وكان فضلاً عن ذلك اول من اوضح اسباب التهاب الاوردة وخثر الدم فيها ولهُ ابحاث في الجروح النارية وغيرها من الابحاث المتعلقة بالعلوم الطبية

وقد كان لهُ الفضل الاكبر في الشهرة التي اكتسبها الجراحون الانكليز في القرن التاسع عشر فقررت مدرسة الجراحين الملكية القاء خطبة سنوية تدعى باسمهِ . وقد تقدمت الجراحة بعدهُ تقدماً بيناً لكن لم يكتشف فيها شيءٌ يستحق الذكر قبل اكتشاف المبنّجات والمطهرات في اواسط القرن الماضي . ولنترك الجراحة الآن ونرجع الى هارفي والاكتشافات الفسيولوجية قبل سنة ١٨٠٠

كان هارفي في زمن الملكة اليصابات ومعاصراً لشكسبير وملتن ودريدن وباكون وديكارت وكبلر . تلقى الطب في كامبردج وبادوى فلما عاد الى بلاد الانكليز تفرغ للتعليم والتشريح ولم يمضِ عليهِ سنتان حتى ابرز مذهبهُ في الدورة الدموية وكان ذلك سنة ١٦١٦ لكنهُ لم يحققهُ وينشرهُ قبل سنة ١٦٢٨ . ولا يسعنا البحث في نصيب سابقيهِ من الفضل في كشف الغطاء عن اسرار الدورة الدموية مثل سرفتيوس وسيسالبينوس وغيرهما على ان الفضل في اثبات هذا المذهب عائد عليهِ بل اكثر من ذلك فان مراقباتهِ الجمة في الحيوانات المختلفة كمراقبتهِ قلب فرخ الدجاج وهو في البيضة وتجاربهُ المقنعة كانت سبباً في احياء مذهب جديد في الطب وهو الفسيولوجيا العملية فقد مرَّ بنا ان جالينوس كان اول من عمل التجارب الفيسيولوجية فاحياها هارفي بعدهُ بالف واربعمائة سنة

ومهما قيل في تقدير هذا الاكتشاف فانهُ لا يوفى حقهُ فقد عدَّهُ السر توماس براون اعظم من اكتشاف كولمبس لاميركا وجعلهُ هنتر مساوياً لاكتشاف كولمبس واكتشاف كوبرنيكوس

معًا ومما لا شبهة فيهِ انهُ فتح ابوابًا جديدة للطب · وقد اتمهُ مالبيجي باكتشاف الدورة الشعرية بعد وفاة هارفي باربع سنوات · وتوقف تقدم الفيسيولوجيا بعد ذلك الى ان نشأ هلر (١٧٠٨ — ١٧٧٧) فبحث في التنفس وتنبه العضلات وعلم الاجنة · ثم نبغ مورغاني والَّف كتابًا في مقرّ الامراض واسبابها وهو اول من بحث بحثًا منتظمًا في علاقة الامراض بالتشريح المرضي · وجاء بعدهُ جنر واكتشف التلقيح بالجدري البقري فكأنهُ تنبأ بذلك عن وسائل المناعة التي صار لها شأن كبير في المستقبل

لامرك

ومذهب التحوُّل

لولا دارون لبقي اسم لامرك مطويًّا حتى اليوم · ولولا لامرك لم يكن دارون · فان كان دارون قد بسط مذهب التحوُّل بسطًا وافيًا وايَّدهُ بالادلَّة العلمية الطبيعية حتى حمل جمهور العلماء على التسليم بهِ اخيرًا وحتى استحق ان يطلق عليهِ اسمهُ الاَّ انَّ لامرك سبقهُ بخمسين سنة الى هذه الفكرة بناءً على ابحاث علمية طبيعية لم يسبقهُ احد اليها باعتراف دارون نفسهِ حتى يصحّ ان يعتبر ابا هذا المذهب ومؤسسهُ الاوَّل · وان كان بين الاثنين اختلاف في النظر فهو فرقٌ تعليلي فقط · فلامرك اعتبر العادة والضرورة من الاسباب المغيّرة للاحياء والمحوّلة لها · واما دارون فجعلها الانتخاب الطبيعي في بقاء الاصلح · والحقيقة ان الاثنين مصيبان والاقتصار على رأي واحد من الرأيين ليس من الصواب في شيءٍ · فان كان الانتخاب الطبيعي اشمل واعمّ فلا ينكر ما للعادة والتربية وجنس المعيشة من الامر البيّن في تغيير الاحياء · وكلاهما متفقان على ان للوراثة شأنًا عظيمًا في تثبيت صفات هذا التحوُّل في النسل · وان كانت ادلة لامرك فيها دون ادلة دارون فالسبب بيّن من نقص العلوم الطبيعية في عهد لامرك بخلاف ما صارت اليهِ على عهد دارون

هذا من جهة حقيقة هذا المذهب العلمية التي تجعل جميع الكائنات من احياء وغير احياء مرتبطة بعضها ببعض ومتحوّلة بعضها عن بعض · واما اذا اعتبرنا ما كان لهذا المذهب من الاثر الطيّب في نهضة العلوم الطبيعية وسائر معارف الانسان وتحوُّل مجرى افكارهِ في مباحثهِ قاطبة لم يسع العالمَ ايفاء الرجلين حقهما من الفضل · الاَّ ان الاعتراف بهذا الفضل

كثيراً ما يأتي متأخراً وقلما يتاح للمصلحين ان يستفيدوا من جهدهم في حياتهم وكثيراً ما يجازَون على خيرٍ يسدونهُ شرَّ جزاء . وهم وان اسكرتهم لذَّة العثور على الحقيقة فانستهم مصلحتهم الخاصة الاَّ انها لذَّةٌ مقرونةٌ غالبًا بمرارة لا توصف . فان كان دارون بعد ان صادف مقاومات كثيرة في نشر مذهب التحول لاقى جزاء تعبهِ في اخريات ايامهِ ورأى العلماء حولهُ يؤَيدونهُ والفلاسفة يقوّضون دعائم الفلسفة القديمة ويشيدون فلسفتهم على قواعد مذهبهِ والملوك تفتخر بضم رفاتهِ بعد وفاتهِ الى رفاتهم في مدافنهم الاَّ ان لامرك لم يلقَ في حياتهِ وبعد مماتهِ الاَّ نقيض ذلك فعاش في العزلة مقصيًّا منفرداً في تعليمهِ لا يجد من يطبع كتبهُ ولا من يقبل عليها فقيراً يكاد لا يملك ما يتبلغ بهِ ولما توفي طُرِحتْ رفاتهُ في الحفرة العمومية بين الفقراء والصعاليك

ومع ان دارون انصف لامرك في كتابهِ « اصل الانواع » وذكرهُ في مقدمة مؤسسي مذهب التحوُّل الاَّ ان قومهُ الفرنسويين لم يحفلوا بكتبهِ ولم يحتفلوا بذكرهِ الاَّ من عهد قريب . فبينما كانت الامة الانكليزية تحتفل بعيد مرور خمسين سنة على كتاب دارون في اصل الانواع انتبهت الامة الفرنساوية وقامت تحتفل بعيد مرور مئة سنة على كتاب لامرك في « فلسفة طبائع الحيوانات » . فنصبت لهُ تمثالاً عند مدخل المكان المسمَّى عندهم حديقة النبات مثلتهُ فيهِ جالساً مفكرًا ويدهُ على خدهِ كما ترى في الرسم المقابل ومثلتهُ على قاعدة التمثال أعمى وبنتهُ امامهُ واقفة تعزّيهِ . ويروى انها كانت تعزّيهِ بقولها : « أبي سينصفك الخلف ويعظم ذكرك » !

ولد جان باتيست دي لامرك في بازنتن من اعمال فرنسا في اول اغسطس سنة ١٧٤٢ وتوفي في ١٨ دسمبر سنة ١٨٢٩ . وقد رشحهُ ابوهُ للرهبنة وادخلهُ احد اديرة اليسوعيين . ولكنهُ كان ميالاً الى الجندية فلما توفي ابوهُ هجر الدير والتحق بالجيش سنة ١٧٦١ وعمرهُ سبع عشرة سنة وذلك في اخر الحرب المعروفة بحرب السبع سنين وفي اول موقعة شهدها نال رتبة ملازم . ولما وضعت الحرب اوزارها كان قد ظهر بهِ ميل الى الموسيقى وعلم النبات فاخذ يشتغل بها في اوقات فراغهِ وهو لا يزال جنديا ثم عرض لهُ مرض الجأهُ الى ترك الجندية فقُطع لهُ معاش اربعمائة فرنك في السنة . ولما كان ابوهُ فقيراً ولم يترك ميراثًا لاولادهِ وكانوا احد عشر سوى قطعة ارض قليلة الثمن بيعت بعد وفاتهِ رأى لامرك ان يقصد مدينة باريس للبحث عن عمل يتعيش منهُ

فدخل في خدمة احد الصيارفة واخذ مع ذلك بدرس الطب وكان يسكن غرفةً على

سطح احد البيوت فكان يرى منها الحوادث الجوية بسهولة فاخذ يراقبها وظن انهُ يستطيع ان يربطها بعضها ببعض ويستخرج منها دلالاتها ثم صار يصدر نتيجة سنوية بذلك صادفت رواجاً كبيراً عند العامة فصادرها نابوليون بامرٍ عالٍ زعماً منهُ انها ضارَّة . ثم تهجم لامرك على علم الطبيعة والكيمياء وعلم طبقات الارض وتكلَّم فيها جميعها وذهب فيها مذاهب جديدة وهي ان كانت كثيرة الخطاء الاَّ انها دلَّت على ما فيهِ من حبّ الاستطلاع والبحث للوصول الى الحقيقة وانهُ ما زال حائراً لم يهتدِ الى الاستقرار على البحث الذي يميل اليهِ من طبعهِ . ثم حضر دروس النبات وهو تلميذ يدرس الطب فاخذ يجول في ضواحي باريس ويجمع نباتاتها ويدرسها بنفسهِ ونحا في ترتيبها منحًى خاصًّا كان يقول انهُ وحدهُ كافٍ لان يجعل المطلع عليهِ يسمي لك نباتات كل جهة من جهات فرنسا من مجرد وصفهِ لنباتها وظهر فيهِ حينئذٍ ميلهُ الحقيقي الى التاريخ الطبيعي . ولم يطل بهِ الامر حتى أَلَّف كتابهُ الشهير في نباتات فرنسا في ثلاثة مجلدات . وقد اعجب بوفون العالم الطبيعي الشهير في ذلك العصر بهذا الكتاب جدًّا وبذل مالهُ من النفوذ حتى جعل المطبعة الملكية تطبعهُ على نفقة الحكومة وتخصص دخلهُ بالمؤَلف . فراج الكتاب ونفدت نسخهُ في زمن قصير . ومن ذلك الحين ذاع صيت لامرك حتى صار في مقدمة علماء النبات المعدودين . وقد عضدهُ بوفون جدًّا وادخلهُ في المجمع العلمي سنة ١٧٧٩ ثم استصدر لهُ امراً وانفذهُ بصحبة ابنهِ الى عواصم اوربا لزيارة متاحفها النباتية واحكام صلة المراسلة بينها وبين متاحف باريس فزار هولاندا والمانيا وهنكريا وتعرَّف بكثير من علمائها

وبعد عودتهِ من سياحتهِ اخذ ينشر قاموسهُ في علم النبات واتمَّهُ في ثلاثة عشر مجلداً وكتابهُ في الانواع المصوَّرة في اربعة مجلدات . وفي هذين المؤَلفين الضخمين عاونهُ علماء آخرون ايضاً

ثم توفي بوفون ففقد لامرك بوفاتهِ اكبر نصيرٍ لهُ قبل ان يتم سلسلة ابحاثهِ في منهاجهِ الجديد في العلم كما دلَّت عليهِ خطتهُ الجديدة في علم النبات وقبل ان تنتبه الافكار الى ان في طريقتهِ مصادرةً لا تقف عند حدّ للتعاليم المجمع عليهِ العلماء في ذلك الحين وخاصةً في علم الحيوان . وحتى وفاة بوفون لم يكن للامرك وظيفة رسمية في متحف التاريخ الطبيعي . وخلف بوفون لابيلادري نخلت وظيفة هذا وهي حافظ منبتة الملك فعهد بها الى لامرك براتب الف فرنك في السنة ثم تزوَّج وولد لهُ ستة اولاد ورغماً عن ارتفاع مقامهِ العلمي وارتقاء منصبهِ لم يفارقهُ عسرهُ المالي

ومن محاسن الصدف لمصلحة التاريخ الطبيعي ان الحكومة سمتهُ استاذ فرع من فروع علم الحيوان على غير استعداد سابق سوى ما فيهِ من دقة المراقبة وقوَّة الاستنتاج وحسن التطبيق فعهدت اليهِ بتدريس علم الحيوانات الدنيا فاطلق عليها طريقتهُ التي استنبطها لتعريف النباتات وهو اوَّل من اطلق على هذه الحيوانات اسم العديمة الفقرات وقد كانت قبلهُ تسمي الحيوانات ذات الدم الابيض

ثم وجَّه نظرهُ الى درس بقايا الحيوانات القديمة في الارض ولم يكن درسها كعلم شيئاً مذكوراً في ذلك الحين فاخذ يدرس الاحافير ويقابلها بصور الانواع الحية حتى وضع علم الباليئتولوجية على اساس متين ووسَّع النظر فيهِ لارتباط عالم الحيوان وهو هنا كما في علم النبات وعلم طبائع الحيوان شاد للعلم الطبيعي بناءً فخماً واسسهُ على اساس متين ولا ريب ان اثمن موَّلفاتهِ واجلبها للفخر لهُ هو كتاب «فلسفة طبائع الحيوان» الذي أَلَّفهُ سنة ١٨١٩ وجمع فيهِ نتيجة علمهِ الواسع واختبارهِ الطويل ووضع بهِ اساس مذهب التحوُّل . وكما انهُ كان اثمنها للعلم واجلبها للفخر كان اشأَمها عليهِ فسبَّب لهُ جميع المتاعب التي عاناها في حياتهِ

واول خطاب في ابحاثهِ الجديدة تلاهُ في المجمع العلمي اغضب زملاءهُ فلم يدعوهُ يتمهُ اما لانهُ عارضهم في آراتهِ الخاصة او لانهُ لم يعرف كيف يعرضها عليهم . فاضطر من ذلك الحين ان يعيش في دنياهُ وفي علمهِ عيشة العزلة وان يحصر تأَملاتهِ في نفسهِ

ولم يكن نصيبهُ من ذويهِ خيراً من ذلك فاولادهُ كانوا يعيرونهُ بانهُ لم يعرف ان يستفيد من مركزهِ وانهُ خسر بالمضاربات القليل الذي لهُ من المال وانهُ ترك عائلتهُ في الفاقة

على ان الذي اضرَّهُ اكثر من كل شيء اراؤُهُ الفلسفية التي جعلت كوفيه العالم الطبيعي القدير في ذلك الحين خصمهُ الأَلدَّ مع ان لامرك هو الذي اوصل كوفيه الى مركزهِ في متحف التاريخ الطبيعي . وكان كوفيه عالماً واسع الاطلاع واسع الحيلة فبلغ في المقام العلمي مكانة بوفون وفي مراتب الدنيا مرتبة الامراء فاغدقت الدنيا عليهِ مالاً ورتباً ونياشين حتى صار ذا كلمة نافذة في قصور الملوك كما كان في دور العلم . وفي التاريخ الطبيعي كان يفتخر بانهُ عالم وصفي يجمع الاشياء ويضعها في مقامها الطبيعي وكان يوَّيد مذهب ثبوت الانواع ولا يقبل قول معارض في ذلك بينما كان لامرك يبحث في تأييد تغيرها ونشوئها ويضع اساس مذهب التحوُّل

وقد اثر تعصُّب كوفيه لمذهب ثبوت الانواع في زملائهِ فصرفهم عن النظر الى ما في سواهُ من الحقائق بل اثر في عامة الطلبة حتى ان لامرك الذي كان يلقي درسهُ بحرّية تامة

كان كلما اخذ في شرح نظرياتهِ الجديدة يرى الطلبة يخرجون من حلقة الدرس نافرين · وكان يضطر ان يطبع كتبهُ الحاوية لمبادئهِ الحديثة على نفقتهِ الخاصة خلافاً للمألوف

وقد انتهت حياتهُ بحالةٍ تعسة جدًّا وعمي وهو على هذه الحالة من الفقر فناب عنهُ مساعدهُ « لاتريل » في القاء دروسهِ عدة سنين حتى لا يحرمهُ مرتبهُ القليل · وقضى بقية عمرهِ في العزلة لا يؤُمهُ الاَّ بعض خلَّص الاصدقاء النادرين

وكان لهُ بنتان كانتا اكبر عونٍ واكبر عزاء لهُ في شيخوختهِ احداهما مساعدتهُ في اتمام كتابهِ التاريخ الطبيعي للحيوانات العديمة الفقرات والاخرى عكازة تقود خطاهُ في عماهُ · ولما رزح تحت عبء المرض ولازم مخدعهُ لم تفارقهُ لحظة حتى لم تستطع ان تقابل بعينيها نور الشمس بعد ان أُطلقت حريتها بوفاتهِ · وكانت من الفقر في حالة حركت شفقة البعض فجعلوا لها وظيفة في منبتة المتحف للحصول على شيء تتبلغ بهِ من العيش · وقد تقدم كيف دفن وطرحت رفاتهُ في الحفرة العمومية

ولما كان لامرك عضواً عاملاً من اعضاء المجمع العلمي وكان كوفيه سكرتير هذا المجمع كلَّفوهُ ان يؤَبنهُ حسب العادة المألوفة · ولكنهُ لم يشفق عليهِ بعد موتهِ كما انهُ لم يشفق عليهِ في حياتهِ فسلقهُ سلقاً في خطابٍ بقي تأْثيرهُ في الجمهور زماناً طويلاً · ولم يطبع هذا الخطاب الاَّ بعد سنين من تلاوتهِ وبعد ان حُوِّر تحويراً كبيراً ومع ذلك فقد بقي ما فيهِ من الانتقاد المر والتقريع الشنيع ما كفى لان يسدل على ذكر لامرك حجاب النسيان سنين عديدة بل ان يجعل اراءهُ موضع السخرية والاستهزاء

فسلوك كوفيه هذا والذين جاءُوا بعدهُ كان بلا شك سبباً لتأخير انتشار مذهب لامرك خمسين سنة حتى قام دارون سنة ١٨٥٩ ووضع كتابهُ « اصل الانواع » فاحيا مذهب التحوُّل بعد ان طمسهُ جمود العلماء واحيا ذكر لامرك بعد ان أطفأَهُ تحاملهم عليهِ وقامت امة الفرنسيس تحتفل برجلها الممتهن في حياتهِ بعد مئة سنة من وفاتهِ فألَّفت فيهِ كتاباً جامعاً عنوانهُ لامرك مؤَسس مذهب التحوُّل وحياتهُ واعمالهُ طبع سنة ١٩٠٨ ونصبت لهُ التمثال المشار اليهِ آنفاً تحقيقاً لما قالتهُ ابنتهُ وهو ان الخلف سيعرف قدرهُ وينصفهُ من السلف

الدكتور شبلي شميل

العرب والمتعربون

سبق لي في احد اجزاء المقتطف يوم تكلمت على كتاب « الاشتقاق والتعريب » ان ذكرت شيئاً يسيراً عن التعرُّب ووعدت ان انتهز فرصة اخرى للبحث في هذا الموضوع المهم وانا منجز الوعد بهذه الكلمة عن العرب والمتعربين لعل بها خدمة للحقيقة والتاريخ

قلت في ما سبق ان تكاثر الامة داعٍ الى منعتها وعصبيتها وفي ذلك من الفوائد الادبية والمادية ما هو غني عن البرهان . وهذا التكاثر او التسلسل « كما يسميهِ غوستاف لوبون » لا ينحصر بالتوالد بل يكون ايضاً بالتغلُّب والامتزاج لان الامة التي تستولي عليها امة اخرى اكثر منها عدداً واصح مدنية لا تلبث طويلاً حتى تفقد مميزاتها وتندمج بالامة الغالبة وتصبح جزءًا منها في لغتها واخلاقها وعاداتها وحضارتها وفي صغائرها وكبائرها. اعتبر ذلك في الامم التي نسميها بائدة كالفينيقيين والاشوريين وغيرهما فانهُ لم يزل من سلالتهم بقية غُلبت على امرها فامتزجت بالامة الغالبة وتسمت باسمها

ويجمل في هذا المقام ان اذكر كلام جان فينو رئيس تحرير المجلة الباريسية من فصل لهُ تكلم فيهِ عن العناصر يصح ان يكون شاهداً على ما قدمناهُ من كيفية اختلاط عنصر بآخر والتحاقهِ بهِ

قال « اذا قلنا اليوم عنصر الفرنسيس فانما نريد البلاد او سكانها كافة وليس الاصل الغالي فقط لان الفرنسيس ليسوا كلهم من عنصر واحد كما يدعي بعضهم بل قد اختلط عنصرهم الاصلي بما لا يقل عن الستين عنصراً منهم الاكتيون والبلجيكيون والالمانيون والاسبانيون واليهود المراكشيون » وغيرهم ممن ذكر

« وما قيل في العنصر الفرنساوي يقال في العنصر اللاتيني فان ابناءهُ من اصول متعددة لا من اصل واحد

« وما الالمان الاَّ مزيج من البولونيين والابورترتيين والفانديين وغيرهم من الشعوب السلافية . ولقد قال نيتشه الفيلسوف الالماني ان الجرمانيين الحقيقيين نزحوا عن المانيا . وهذه انكلترا على عزلتها في جزرها لم يخلص دمها بل فيها دم الزنجي والافريقي والروماني والابيري فضلاً عن الفرنساوي والالماني وغيرهما ممن امتزجوا حديثاً بالدم الانكليزي

« وهؤُلاء اليهود المفتخرون بنقاوة دمهم لا يستطيعون ان ينكروا قلة عددهم عند ما دخلوا فلسطين وانهم ازدادوا هناك ازدياداً عظيماً لما امتزج بهم من العرب والفلسطينيين

والحثيين وغيرهم من الشعوب حتى ان شعباً تركيًّا باجمعهِ وهو الخَزَر تهوَّد واصبح جزءا منهم وان انتشار اليهودية في العالم كلهِ ادخلت فيهم كثيراً من العناصر المختلفة »

وقال في موضع آخر « لقد كان يزعم البعض ان اختلاط شعب بآخر وامتزاجها يقتضي لهُ مرور عشرة اجيال ولكن شعوب الولايات المتحدة ابطلوا هذا الزعم »

فاكثار عدد الامة بالتغلب والاختلاط يجعل دول الغرب المستعمرة تبذل غاية ما تبلغ اليهِ طاقتها من النفوس والاموال لتدخل من تحكمهُ من الشعوب في عنصرها فهي لا تألو جهداً في تخليقهم باخلاقها وتعويدهم عاداتها واستبدال لغتهم بلغتها حتى اذا فقد هؤُلاء الشعوب لغتهم واخلاقهم وعاداتهم الاولى اصبحوا ابناء الامة المستعمرة لان البنوة تكون باللغة والحضارة والاخلاق كما تكون بالتسلسل والتوازن حسبما ذكرنا

هذا ما تعانيهِ الامم في سبيل انماء عددها وتكاثر ابنائها تراهُ كل يوم نُصب عياننا في حين ان امتنا العربية — التي لم تنجُ من الاختلاط الذي وقع لغيرها لان العرب المستعربة وهم ابناء اسماعيل يرجعون الى اصل يهودي — ينشأُ فيها الرجل يكون جدهُ السابع او الاعلى منهُ اعجميًّا فلا يعرف لهُ غير العربية لغة ولا غير قومها قوماً وقد يصبح فرداً بعلمهِ وعقلهِ ثم هي مع ذلك تتبرأ منهُ وقد كان لها فخر بانتسابهِ اليها كما هو الواجب والمتبع في جميع الامم

هذا سيبويه وغيرهُ الوف ممن نشأ بين العرب وصار من علمائهم ولعل من قبلهُ من آبائهِ نشأ بينهم وهو على ما ارجح لا يعرف لغة غير العربية بها نطق والَّف واشتغل واشتهر فهل يصح بعد هذا ان يخرَج مثل سيبويه من العرب وينسب الى الامة التي منها كان جدهُ

وهل يجوز ان نقول عن الدولة الايوبية تلك الدولة الغيورة على العرب والعربية المتمسكة بآدابها وآداب قومها واخلاقهم وعاداتهم انها كردية . وجلها ان لم نقل كلها ممن ملكوا زمام الفصاحة وقبضوا على اعنة البلاغة واطلعوا على دقائق العربية وفنونها وضربوا بنصيب وافر من النثر والنظم واشتغلوا بالتأليف والكتابة لم يلههم عن اللغة العربية ادارة الامارات ولا شن الغارات . فمن جملة كبار اهل الادب فيهم الملك الافضل نور الدين علي بن صلاح الدين وهو الذي كتب الى الامام الناصر بعد ان اخرجهُ عمهُ ابو بكر واخوهُ عثمان عن دمشق وكانت اليهِ امارتها

مولاي ان ابا بكر وصاحبهُ   عثمان قد هضما بالسيف حق علي
فانظر الى حظ هذا الاسم كيف لقي   من الاواخر ما لاقى من الاولِ

بل منهم من احب العربية حبًّا ما بعدهُ زيادة لمستزيد وخدمها خدمة لم يخدمها اياها

الخلفاء والملوك من العرب كالملك المعظم ابن الملك العادل صاحب دمشق الذي جعل مئة دينار لكل من يحفظ المفصل للزمخشري فحفظهُ لهذا السبب جماعة كبيرة. وهذا الملك المعظم هو الذي كتب اليهِ ابن عنين وكان مريضاً

انظر اليَّ بعين مولى لم يزل　　يولي الندى وتلافَ قبل تلافي
انا كالذي احتاج ما يحتاجهُ　　فاغنم ثوابي والثناء الوافي

فجاء اليهِ بنفسهِ يعودهُ ومعهُ صرة فيها ثلاثمائة دينار فقال هذه الصلة وانا العائد. فانظر الى فرط ذكائهِ وسعة اطلاعهِ

ومن جملة علماء الدولة الايوبية مجد الدين ابو المظفر بهرام شاه وهو صاحب ديوان شعر. ومنهم عز الدين فروخ شاه الملقب بالملك المنصور كان عالماً بالادب شاعراً ولهُ كتاب طبقات الشعراء يقع في عشر مجلدات ولهُ تاريخ جمعهُ على السنين في عشر مجلدات ايضاً ولهُ الكتاب المسمى بمظاهر الحقائق وسر الخلائق. وهو كتاب كبير مفيد يدل على فضل مؤلفهِ ومنهم المؤيد صاحب حماه المشهور بابي الفدا لهُ كتاب التاريخ ولهُ كتاب تقويم البلدان هذبهُ وجدولهُ واجاد فيهِ. ولهُ كتاب الموازين

هذا موجز من القول يدل على منزلة هذه الاسرة المباركة من اللغة العربية اما تمسكها بالعادات والاخلاق العربية فقد بلغ منتهاهُ — منها ما حدث لصلاح الدين مؤسس هذه الاسرة الكريمة يوم احضرت لديهِ الاسرى بعد وقعة حطين وبينهم الملك جفري (Geoffroi) واخوهُ البرنس ارباط وكان صلاح الدين ينقم على الاخر منهما غدرهُ بالعهود ومخرقتهُ في بلاد العرب ايام السلم فنذر دمهُ. فلما دخلا عليهِ في جملة الاسرى ناول السلطان صلاح الدين الملك جفري كاساً من الجلاَّب فشرب الملك قليلاً ثم اعطى الكاس اخاهُ فقال السلطان لترجمانهِ قل للملك انك انت سقيتهُ وليس انا. قصد السلطان بهذا ان لا يلحقهُ خفر الذمة وهي ان العرب كان من جميل عاداتهم وكريم اخلاقهم ان لا يقتلوا اسيراً اكل او شرب من مال من اسرهُ

وهذه دولة بني بويه التي نشأ في ظلها الادباء والشعراء وامدت علماء العرب بالاموال الطائلة فالفوا لها الكتب الممتعة وانشأت دور الكتب العظيمة ونبغ منها الشعراء والعلماء المجيدون وتبوأ قسم كبير منها منزلة رفيعة من اللغة والكتابة مثل عضد الدولة الذي كان يجادل العلماء ويباحثهم في اللغة والنحو والادب وغير ذلك من الفنون العربية وقد صنف لهُ ابو علي الفارسي كتاب الايضاح والتكملة وهو الذي كتب الى ابي منصور افتكين التركي متولي دمشق

« غرك عزُّك فصار قُصار ذلك ذُلّك فاخش فاحِشَ فعلك فعلَّك بهذا تهذا » وهذه الكلمات لا تقرأ الاَّ بعد الشكل والضبط والنقط ولو شاءها احد العلماء لأعجزتهُ

فهل يصح بعد ذكر ما تقدم ان نعد مثل هؤلاء النوابغ من غير العرب . وهم انما تعربوا ونالوا ما نالوهُ بفضل العرب والعربية ؟

يذكر الفرنسيس نابوليون في مقدمة رجالهم وهو من غير عنصرهم . أَلا يعدُّ الالمان نيتشه في عداد فلاسفتهم وهو من اصل بولوني . أَلا يفتخر الاميركان بوشنطون وفرنكلين وغيرهما من رجال اميركا والامة الاميركية باسرها مجموع عناصر متفرقة . ولو شئنا الاكثار من ذكر الشواهد في هذا المقام لاعوزنا مجال اوسع من هذا . وجملة القول اننا كما نعد نابوليون فرنسويًّا ونيتشه المانيًّا ووشنطون اميركيًّا يجب علينا ان نعد بني ايوب وبويه والاسرة العلوية وسيبويه والفيروزابادي وغيرهم ممن لا يأخذهم احصاء عربًا لانهم ابناء العربية لغة واخلاقًا وحضارة

وهناك امر آخر وهو ان الكثيرين من العلماء والادباء والمؤرخين يحسبون الرجل العجمي لمجرد تسميتهِ تسمية غير عربية او نسبتهِ لبلاد غير عربية وهذا خطأ وعدم تثبت لان العرب بعد الاسلام نزلوا الامصار البعيدة فنسبوا اليها ومنهم من اعجبتهم الاسماء الاعجمية فسموا ابناءهم بها كما هو جارٍ ليومنا هذا من تسميةِ الآباء ابناءهم بالاسماء الافرنجية . وانا ذاكر طائفة من اسماء العرب الذين يظنهم الكثيرون غير عرب

منهم — نفطويه هو ابو عبد الله ابرهيم بن محمد من ابناء المهلب بن ابي صفرة الازدي ولقب نفطًا لدمامتهِ وادمتهِ ثم اتبع طريقة سيبويه في النحو ودرس كتابهُ فاضافوا اليهِ لفظة (وَيه) فصار نفطويه

والامام احمد بن حنبل يلقب بالمروزي ونسبهُ يتصل بربيعة بن معد بن عدنان

الارجاني — غلب عليهِ هذا اللقب لانه ولد في بلاد العجم ونشأ فيها ولكن ظلت العربية لغتهُ وهو من سلالة الانصار

ابن راهويه — اسحق المروزي احد فقهاء الاسلام وائمتهم بل هو افقه اهل عصرهِ عاش بين القرن الثاني والثالث من الهجرة وهو عربي يتصل نسبهُ بمالك بن زيد مناة بن تميم بن مرة

البهاء السنجاري — الفقيه الشاعر المشهور وهو من ربيعة

السهروردي — ومن يسمع بالسهروردي بن محمد بن عمويه ويظن انهُ من سلالة ابي بكر الصديق .

ابن ماكولا - ومن يقرأُ عن الامير ابن ماكولا صاحب الاكمال وغيرهِ من الكتب المفيدة ويعرف انهُ من جرباذقان في نواحي اصفهان ويظن ان نسبهُ يتصل بابي دلف العجلي

ابن بشكوال — خلف بن بشكوال بن دامة بن داكة القرطبي عالم من علماء الاندلس عاش في القرن السادس للهجرة وهو من الخزرج

التبريزي — ابو زكريا الخطيب التبريزي صاحب الشروحات منها شرح الحماسة وهو ثلاثة اكبر واوسط واصغر وشرح ديوان المتنبي وشرح سقط الزند وشرح المعلقات السبع وغير ذلك من الشروح عربي من بني شيبان

ومن يقرأ عن بني باديس اصحاب افريقية لعهد العبيديين اصحاب مصر وانهم ابناء باديس بن بلكين بن زيري بن زناك بن واشفال بن وزغفي بن وتلكي ويظن ان اصل هؤلاء يرجع الى يعرب بن قحطان جد العرب العاربة

الرازي — فخر الدين الرازي فريد عصرهِ ووحيد زمانهِ صاحب التآليف المشهورة في الحديث والقرآن والفقه والطب وهو بعيد الصيت طائر الشهرة ولهُ بضعة عشر مؤلفًا في الحديث والاصول والفقه والطب والنحو والفراسة وشرح كتاب الاشارة لابن سيناء وشرح عيون الحكمة وشرح المفصل للزمخشري وشرح الوجيز في الفقه للغزالي وكان يعظ باللسانين العربي والعجمي ولد بالري (٥٤٣ — ٦٠٦) وهو عربي وتوفي تيمي بكري

وهذا بديع الزمان الهمذاني اما ان يكون عربيًّا (لاني لم اجد لهُ في ما وقفت عليهِ نسبًا يصح ان يثبت عربيتهُ) او اعجميًّا — فان كان الاول فهو دليل على ان كثيرًا من العرب تنوسيت اسماء قبائلها العربية فنسبت الى البلاد التي سكنتها . وان كان اعجميًّا فان ما حدث لهُ في مجلس الصاحب بن عباد وقد دخل عليهِ شاعر من شعراء العجم فانشد قصيدة يفضل فيها قومهُ على العرب ومطلعها

غنينا بالطبول عن الطلول   وعن عنس عذافرةٍ ذمول
فلست بتارك ايوان كسرى   لتُوضحَ او لحومل فالدخول

وقول الصاحب لهُ : يا ابا الفضل اجب عن ثلاثة ادبك ونسبك ودينك فاندفع يقول مجيبًا الشاعر العجمي

اراك على شفا خطر مهول   بما اودعت لفظك من فضول
تريد على مكارمنا دليلاً   متى احتاج النهار الى دليل

دليل على ان المتعربين اصبح لهم ما للعرب وعليهم ما عليهم اذا دافعوا عنهم فانما يدافعون عن انفسهم

ونكتفي بسرد ما ذكر لان جل ما نرمي اليهِ هو ان يبسق غرس هذه الامة العربية وينمو عددها ويعلم الناطقون بالضاد من لا يمتُّون الى العرب بصلة رحم ان اللغة كافية لان تجمع بينهما جمعاً لا انفكاك لهُ ان شاء الله

عبيه لبنان عارف النكدي

النحاس وامزجتهُ وبحث لغوي

اقتطفنا اكثر ما يلي عن النحاس وامزجتهِ من خطبة الرئاسة التي القاها الاستاذ وليم غولند في نادي المعادن ببلاد الانكليز

حينما اكتشف الناس النحاس وكيفية مزجهِ بغيرهِ من المعادن وعمل الادوات منهُ شرعوا في العمران الحقيقي الذي نمت دوحتهُ رويداً رويداً الى ان بلغ ما بلغهُ في العصر الحاضر . وكانوا قبل اكتشافهِ يصنعون ادواتهم واسلحتهم من الصوان (او الظران) ولم تزل بقايا تلك الادوات والاسلحة منتشرة في كل مكان دلالة على ان العصر الصواني كان طويل المدة وانهُ وقع والناس منتشرون على وجه البسيطة او انهم انتشروا في مدتهِ . وكل ما نتج من الارتقاء في عصرنا الحاضر على اثر اكتشاف الآلات البخارية والكهربائية لا يقابل بالارتقاء الذي ترتَّب على اكتشاف المعادن لان ذاك جزءٌ من هذا . ولولا اكتشاف المعادن وكيفية سبكها وعمل الادوات منها ما اخترعت الآلات الكهربائية ولا البخارية ولا ارتقت التجارة ولا الصناعة ولا الفلاحة

ومن المرجح ان اكتشاف النحاس سبق اكتشاف غيرهِ في بعض البلدان واكتشاف الحديد او الذهب سبق اكتشاف غيرهِ في البعض الآخر لان المعادن ليست موزعة على السواء في كل البلدان ولا على درجة واحدة من النقاوة . ولكن المرجح ان لم يكن المؤكد ان المعادن التي توجد في الطبيعة نقية انتبه لها الناس قبلما انتبهوا لغيرها . وما من معدن يوجد نقيًّا من طبعهِ الاَّ الذهب والنحاس . والذهب الطبيعي اكثر انتشاراً من النحاس الطبيعي وان كانت مقاديرهُ قليلة فلا عجب اذا انتبه لهُ الناس قبلما انتبهوا لغيرهِ ولكنهُ لا يصلح لعمل الآلات والادوات لقلَّة صلابتهِ ولذلك لم يعنَ القدماءُ بهِ كثيراً . واقدم ما وصل الينا منهُ حلىً صُنعت منهُ في مصر قبل المسيح بنحو الفين واربعمئة سنة ولم يشع صك النقود منهُ الاَّ في عهد اليونان والرومان

ويوجد النحاس صرفًا في بعض الاماكن وهو لين اذا كان نقيًّا لا يصلح لعمل الاسلحة والآلات ولذلك لم يشع استعمالهُ الاَّ بعد ما اهتدى الناس الى خلطهِ بالقصدير لانهُ اذا مزج بهِ صار صلبًا كالفولاذ (الصلب) او اصلب

واستخراج المعادن من حجارتها او سبكها منها وتخليصها من الشوائب التي تخالطها عمل بسيط في الغالب لا يصعب ان يهتدي اليهِ الناس اتفاقًا لانهُ اذا وجد حجر نحاسي بين اثافي موقدة او في مكان اوقدت النار فيهِ طويلاً ذاب النحاس منهُ وانفصل عنهُ وخرج معدنًا قابلاً للانطراق كالنحاس الطبيعي . فاشعال النار للتدفئة ولشيّ اللحم او لطبخهِ هدى الناس اولاً الى سبك النحاس . والظاهر انهم ميزوا حجارة الحديد عن غيرها بلونها وثقلها وحاولوا سبكها كما سبكوا النحاس فلم تسبك بالسرعة التي يُسبك النحاس بها ولكنهم اطالوا ايقاد النار عليها ونفخها فصُهرت وخرج الحديد منها مصهوراً وجمد معدنًا منطرقًا . ولا يزال الناس في افريقية وبعض بلدان اسيا يسبكون الحديد من معدنهِ على الاسلوب الذي كان الاقدمون يسبكونهُ بهِ منذ اكثر من الفي سنة وقد كان هذا شأنهم في جبل لبنان منذ خمسين سنة

وتدلُّ الآثار القديمة على ان الاقدمين كانوا يقسّون النحاس بالقصدير ويصنعون اسلحتهم منهُ قبلما اكتشفوا الحديد او قبلما اكتشفوا عمل الفولاذ منهُ . وهذا الامر مثبت من اللغة اليونانية كما هو مثبت من الآثار المحفورة فان خلكوس او قلكوس اليونانية كانت تدلُّ اولاً على المعدن بنوع عام ككلمة فِلِزّ العربية ثم خصَّت بالنحاس بعد ان كشفت معادن اخرى غيرهُ لانهُ اقدمها ثم خصت بالبرنز اي النحاس الممزوج بالقصدير لانهُ هو الذي كان مستعملاً بنوع خاص ومنهُ كلمة قلزّ او فلزّ العربية كما سيجيءُ . اما كيفية تقسية النحاس بالقصدير فلم تكن بصهر النحاس واضافة القصدير اليهِ بل بصهر النحاس من حجارة فيها نحاس وقصدير فكان النحاس يخرج منها ممزوجًا بقليل من القصدير وهو البرنز او النحاس الصلب الذي كان القدماءُ يصنعون منهُ نصالهم ورؤُوس سهامهم

وقد صنع الاستاذ غولند مسبكاً كمسابك القدماء في معملهِ بمدرسة المعادن الملكية في بلاد الانكليز حفر حفرة صغيرة في الارض ووضع حولها فحماً من فحم الحطب وخلط حجارة النحاس (الكربونات الاخضر) بحجارة القصدير وصهرها معاً باحراق الفحم فذاب النحاس والقصدير منها وجرى مزيجهما الى الحفرة برنزاً ووجد فيهِ ٧٨ في المئة من النحاس و ٢٢ في المئة من القصدير . واعاد هذه العملية مراراً فكانت النتيجة كما تقدم اي انهُ كان يخرج من النار نحاس ممزوج بالقصدير . ويستدل من ذلك على ان القدماء كانوا يسبكون النحاس من حجارة

فيها نحاس وقصدير فيخرج نحاسهم ممزوجاً بالقصدير وهو البرنز او القِلزّ الذي لا يعمل بهِ الحديد لصلابتهِ

ومن المرجح ان القدماء كانوا يعتمدون اولاً على الريح لكي تزيد نارهم احتداماً فيؤَجلون سبك المعادن الى يوم اشتدت ريحهُ كما يفعلون بتذرية الحنطة الآن ثم استنبطوا المنافخ والاكوار وتفنن بعضهم فاستعمل جريان الماء لنفخ الهواء · ولم يكونوا يخرجون المعدن من حفرتهِ وهو سائل بل كانوا يتركونهُ حتى يبرد ويجمد وحالما يشرع في الجمود يرفعونهُ من الحفرة ويضعونهُ على حجر كبير صلد ويضربونهُ فيتكسَّر كسراً · وكان اهالي كوريا يجرون على هذه الطريقة في سبك النحاس حينما زار الاستاذ غولند تلك البلاد سنة ١٨٨٤

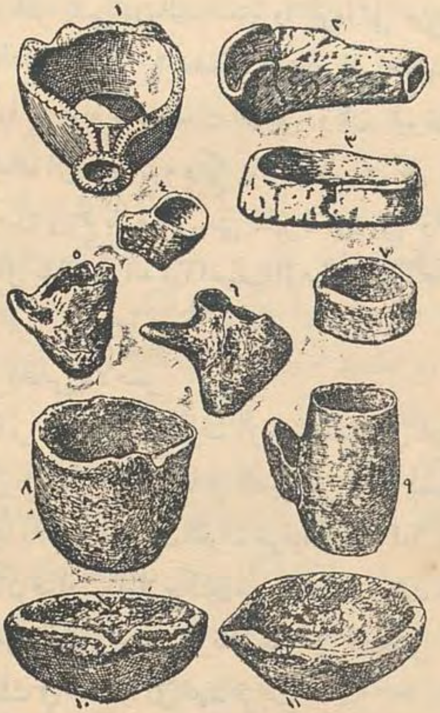
قلنا ان القدماء لم يكونوا يمزجون النحاس بالقصدير مزجاً بل كانوا يصهرون النحاس من الحجارة التي فيها نحاس وقصدير او من حجارة فيها نحاس ومن حجارة فيها قصدير فيخرج نحاسهم في الحالين مزيجاً من النحاس والقصدير على نسب مختلفة · ولم يتحكموا في مقدار القصدير الذي يضاف الى النحاس الاَّ بعد زمن طويل كما يظهر من آثارهم · والظاهر انهم لم يستعملوا القصدير الصرف الاَّ بعد استعمالهم للحديد ولذلك تختلف ادواتهم النحاسية كثيراً في مقدار ما فيها من القصدير فالقديمة جدًّا منها قصديرها قليل لا يزيد على ٣ في المئة · ثم زيد مقدارهُ رويداً رويداً حتى بلغ حدًّا صالحاً

ويظهر من الادوات الباقية من قبل عصر التاريخ ان الاقدمين كانوا يسبكون النحاس اولاً من حجارتهِ في الحفر المشار اليها آنفاً ثم يسبكونهُ في البواتق ويفرغ منها في قوالب مكشوفة من الطين او الحجر اما ادوات البرنز فكانت تسبك في قوالب مغلقة على الكيفية التالية :—

تحفر بؤْرة في الارض وتوضع فيها البوتقة وتطمر بالرماد حتى لا تفعل النار بظاهرها فتذيبها · وتوضع فيها حجارة النحاس والقصدير او قطع النحاس والقصدير وتضرم النار فوقها من الحطب والفحم فاذا كانت الريح شديدة احتدمت النار احتداماً كافياً لصهر البرنز فترفع البوتقة من البؤْرة ويفرغ ما فيها في قالب بشكل النصل او السهم وتفعل النار بالبوتقة فتصهر حافاتها وباطنها واما ظاهرها فقلما يتأَثر بها لان الرماد يقيهِ من الحرارة الشديدة ولذلك ترى البواتق القديمة مصهورة من داخلها وقد رسم بعضها في الشكل التالي على الصفحة المقابلة · وهذه البواتق صغيرة كلها لا يسع اكبرها من المعدن اكثر ممَّا يكفي لسبك فاس واحدة

وكانت القوالب اولاً مكشوفة اي حفراً في الحجر او الطين ثم صارت تصنع من الطين وتحمى الى درجة الحمرة حينما يفرغ ذوب المعدن فيها اذا اريد سبك السيوف والخناجر · ولا

تزال هذه الطريقة جارية في بلاد اليابان . وحالما تخرج من القالب يطرَّق حدها حتى يرق ويصير قاطعاً فتكتسب صلابتها بهذا التطريق . وقد قال البعض ان القدماء كانوا يعرفون طرقاً لا تعرف الآن لتصليب البرنز وان برنزنا لا يمكن ان يصير صلباً مثل برنزهم الاَّ ان هذا القول خطأٌ والذين قالوهُ لم يتحققوهُ بالامتحان . والحقيقة ان القدماء كانوا يقسون برنزهم بالتطريق لاغير وان برنزنا يقسو مثلهُ بالتطريق او يصير اصلب منهُ



بواتق من قبل زمن التاريخ
(١) اناء من خزف وجد في آثار بعض المساكن في كرنيولا يظن انهُ بوتقة (٢) بوتقة توجد كثيرًا في آثار العصر البرنزي يدخل عود في طرفها حينما يراد اخراجها من النار (٣) اناء نادر الشكل يظن انهُ بوتقة (٤) اناء وجد في ارلندا و(٥) و(٦) و(٧) و(٨) و(٩) بواتق وجدت معها رؤُوس حراب وادوات اخرى من الحديد و(١٠) و(١١) بوتقتان وجد معهما ادوات من النحاس والبرنز في المرية في الجنوب الشرقي من اسبانيا

ولم يذكر كتَّاب اليونان شيئاً عن كيفية سبك النحاس كما ذكر الرومان ولا سيما بلينيوس . والمؤَلف اليوناني الوحيد الذي اشار الى التعدين هو استرابون وقد قصر كلامهُ على ما يتعلق بالذهب والفضة والرصاص ولكن وجدت في لوريون آثار اتاتين سبك النحاس . ولا شبهة في ان النحاس كان يستخرج من جزيرة قبرص واسمهُ باللغات الاوربية وبالعربية ايضاً (قبرس) يدلُّ على ذلك . ومن اقدم الآثار المعدنية التي وجدت في بلاد اليونان مسامير من النحاس وجدها الدكتور شليمن في مدينة بوسيا التي كانت خراباً في زمن هوميرس فهي دليل قاطع على ان اليونان عرفوا النحاس وسبكوهُ منذ زمن قديم جدًّا وكانوا يسبكون البرنز ايضاً ويصنعون اسلحتهم منهُ

والادلة كثيرة على ان المصريين الاقدمين كانوا ماهرين في سبك ادوات البرنز قبل المسيح بثلاثة آلاف سنة. وبعض مسبوكاتهم فارغ اي انهم كانوا يعرفون افراغ البرنز في قوالب لها قلوب مملوءَة بالرمل حتى يخرج البرنز منها مجوفاً

وعرف الاشوريون سبك النحاس والبرنز وكثر استعمالهم للبرنز قبل المسيح بالف سنة

وكثر سبك البرنز في زمن الدولة الرومانية واقدم امزجة النحاس الروماني التي وصلت الينا فيها نحاس ورصاص وقصدير وكانوا يضربون النقود منها واستمروا على مزج النحاس بالرصاص من القرن الخامس قبل المسيح الى سنة ٢٠ بعدهُ . ومن ثم قل خلطهم للنحاس بالرصاص في صك النقود ولكنهم بقوا يمزجونهُ بهِ في سبك التماثيل. وكان اليونان يفعلون ذلك قبلهم ليسهل ذوبان النحاس باضافة الرصاص اليهِ ولكي يماثل القالب في كل زواياهُ . وهذا شأن اليابانيين الآن فانهم يمزجون برنزهم بالرصاص حتى يظهر لهُ لون بني. والظاهر ان ذلك كان معروفاً عند القدماء فقد قال بلينيوس انهُ اذا اضيف الرصاص الى النحاس ظهر في ثياب التماثيل التي تسبك منهُ لون محمرٌّ

النحاس الاصفر

النحاس الاصفر مزيج من النحاس والزنك. ولم يعرف الزنك المعدني في اوربا قبل القرن السادس عشر. وتدلُّ الدلائل على انهُ كان معروفاً في الصين قبل ذلك ببضعة قرون ولكننا لم نجد حتى الآن دليلاً تاريخياً ولا لغوياً على ان العرب عرفوا الزنك اما كلمة توتيا التي يسمَّى بها الزنك في بلاد الشام الآن فيراد بها املاح كثير من المعادن . وذلك كلهُ يدل على ان النحاس الاصفر لم يكن يصنع من النحاس ومعدن الزنك بل من النحاس واملاح الزنك او اتربة الزنك وبقي يصنع كذلك في انكلترا الى عهد قريب

وقد استعمل النحاس الاصفر اولاً في عهد اغسطس قيصر (من سنة ٢ قبل المسيح الى سنة ١٤ بعدهُ) واقدم مثال منهُ قطعة من النقود صكَّت سنة ٢٠ قبل المسيح فيها ١٧,٣١ في المئة من الزنك . وكان النحاس الاصفر اغلى من البرنز وفي عهد ديوكلتيانوس (٢٨٦—٣٠٥ للميلاد) كانت ستة دراهم منهُ تساوي ثمانية دراهم من النحاس . وقال بروكوبيوس في القرن الخامس ان الفضة لم تكن حينئذٍ اغلى من النحاس الاصفر كثيراً

وكانت طريقة الرومانيين في عمل النحاس الاصفر هكذا :— تسحق الاقليميا (وهي اسم يوناني معرَّب لمركب من مركبات الزنك) وتمزج بمقدار كافٍ من الفحم وقطع النحاس الصغيرة ويوضع المزيج في بوتقة وتحمى احماءً كافياً لاذابة الزنك من معدنهِ ولكنها غير كافية لاذابة

النحاس . والزنك يتبخر فيخترق بخارهُ قطع النحاس ويمتزج بها ويصيّرها نحاساً اصفر ثم تزاد الحرارة فيصهر النحاس الاصفر ويفرغ في القوالب . وبقيت هذه الطريقة مستعملة في اوربا الى عهد حديث

ويختلف مقدار الزنك في النحاس الاصفر الروماني من ١١ في المئة الى ٢٨ في المئة . والنحاس الفرنسوي الاصفر الذي تصنع منهُ الحلى التي تشبه الذهب فيهِ ½ ٨٢ في المئة من النحاس و ½ ١٧ في المئة من الزنك وهو مماثل لاكثر انواع النحاس الاصفر الروماني والظاهر ان الرومانيين هم اول من اكتشف عمل النحاس الاصفر

بحث لغوي

ولم نجد في الكتب العربية ما يدلُّ دلالة صريحة على ان العرب كانوا يصنعون البرنز والنحاس الاصفر ولكن يظهر من كتب اللغة انهم عرفوهما كليهما فعرَّبوا اسم البرنز اليوناني وقالوا قِلِزّ وهو باليونانية خلكس او قلكس كما تقدم . قال في لسان العرب القلزّ النحاس الذي لا يعمل فيهِ الحديد . واشتقوا منها فعلاً فقالوا قلز بسهم رمى بهِ لان رؤُوس السهام كانت تصنع من القلز . وحرفوهُ فقالوا فلزّ لانهم كانوا يكتبون اولاً من غير نقط فقرأَ بعضهم الحرف الاول قافًا على اصلها وقرأَها بعضهم فاءً وعنوا بهِ ما عناهُ اليونان فان اليونان اطلقوا كلمة خلكس على المعادن كلها ثم خصوها بالنحاس الممزوج بالقصدير . واقتفى العرب اثرهم على ما يظهر فاطلقوا كلمة فلز على المعادن كلها وخصوا كلمة قلز بالبرنز

اما النحاس الاصفر فيظهر من كتب اللغة الى العرب اطلقوا عليهِ اسم الشبه قال صاحب العين هو النحاس يصبغ فيصفر وانما قيل لهُ ذلك لانهُ يشبه بالذهب . وعندنا كلمة صفر وهي اليق بالنحاس الاصفر من غيرها ولكن في المخصص ان الصفر جنس يجمع النحاس واللاطون . ويظهر لنا ان اللاطون تحريف الالكترون وهو ذهب ممزوج بالنحاس . وقد تقدم ان اليونان لم يصنعوا النحاس الاصفر بل صنعهُ الرومان وليس في اسمهِ اللاتيني ما يشبه الاسم العربي

قلنا ان كلمة قلزّ استعملها العرب للدلالة على البرنز وهي يونانية الاصل كما انَّ كلمة برنز لاتينية الاصل فهل الاجدر بنا ان نترك الكلمة اللاتينية على شيوعها في اللغات الاوربية واكثار الكتاب والتجار من استعمالها في مصر والشام ونعود الى الكلمة اليونانية الاصل على قلة شيوعها حتى في زمن العرب لان ابن سيده على علو كعبهِ في اللغة وشمول جمعهِ لكلماتها لم

يذكر كلمة فلز في معدنياتهِ او الاجدر بنا ان نبقى على استعمال كلمة برنز اللاتينية ولا نكون اقل تسامحاً من ابناء العربية

اما كلمة شبه او صُفْر فيحسن العود الى واحدة منهما بدل كلمة النحاس الاصفر للاختصار ويحسن البقاء على كلمة النحاس الاصفر والعبرة بما يستعملهُ الصنَّاع والتجار لا بما يستعملهُ الشعراء والادباء

احتلال بحر الغزال

١٠

خاتمة الرحلة

ذكرت في رسالتي الاخيرة رجوع اكثر الضباط الذين كانوا في بحر الغزال وساذكر في هذه الرسالة ما حدث في تلك البلاد بعد عودتنا منها وما اصاب الضباط الذين كانوا معنا مما لم اذكرهُ في سياق الرحلة

مقتل البكباشي سكوت باربور

هو احد الضباط الذين لقيتهم في مشرع الريك في طريقي من واو الى الخرطوم ولم اكد ارتحل من بحر الغزال حتى سافر من مشرع الريك الى رومبك ثم سار منها الى بلدة يقال لها شامبي على النيل الابيض بين مقاطعة اللادو وفشودة وكان قد جاءها باخرة من الخرطوم تحمل فصيلة من الجنود وثمانية وعشرين جملاً وحمارين وبغلاً فانزل الجمال والدواب وسار بها عائداً الى رومبك ومعهُ تسعة من الجنود المصرية وتسعة جنود سوادنية وبعض المهاجرين. وبعد مسير بضعة ايام وصل في صباح العاشر من شهر يناير ١٩٠٢ الى نهر يعرف ببحر النعام فنزل عليهِ للمقيل وسرّح الجمال والدواب وتفرق العساكر هنا وهناك بعضهم للعمل وبعضهم في طلب الراحة . وكان في النهر بطيحة صغيرة قد اجتمعت فيها افراس النهر فاخذ آلة تصوير كانت معهُ وذهب ليصورها ثم صاد ثيتلاً للجنود وعاد الى المعسكر فوجد ان شيخ تلك الناحية واسمهُ اميانج متيانج قد بنى لهُ سقيفة فجلس تحتها . وجاء جماعة من الاهالي وهم من عشيرة من الدنكا تعرف بالاقار فاخذوا يتمشون في المعسكر ذهاباً واياباً واختلطوا بالجنود فلم يظن احد بهم سوءًا لانهم كثيراً ما كانوا يفعلون ذلك متى رأَوا جنوداً نازلة بينهم .

وجاء اميانج ومعهُ اخواه ورجلان آخران ودخلوا السقيفة مسلّمين ومع احدهم قدح من اللبن فقدمهُ للبكباشي وجلسوا يحادثونهُ ثم غافلهُ احدهم واختطف بندقيتهُ وكانت بجانبهِ وطعنهُ آخر بحربتهِ وهجم الرجال الذين في المعسكر على الجنود وهم غافلون وقتلوهم طعناً بالحراب فلم ينجُ احد من المصريين اما السودانيون فنجا منهم اربعة واحد عبر النهر سباحةً وعاد الى شامبي والثلاثة الآخرون فرّوا الى رومبك واخبروا بما رأوا . فانفذت الحكومة سريتين لقتال الاقار والاقتصاص منهم فسارت احداهما من رومبك يقودها الميرالاي هنتر بك والاخرى من شامبي وقائدها الميرالاي ستاك بك وجرت عدة مناوشات بين الجنود والاقار انهزم فيها العصاة وقتل كثيرون منهم وتشتت شمل الباقين وشهد البكباشي هيمس هذه المعارك وابلى بلاء حسناً وجرح جرحاً خفيفاً . ولمّا وصلت الجنود الى المكان الذي قتل فيهِ سكوت باربور والذين معهُ لم يروا الا عظاماً مبعثرة ولم يجدوا من رفاتهِ الا جمجمتهُ وقد عرفوها من اسنانهِ وكان بعضها محشوًّا بالذهب . ثم عثروا على بعض ملابسهِ وكانت الحراب قد مزقتها تمزيقاً

مقتل القائمقام ارمسترنج بك

هو احد الضباط الذين دخلوا بحر الغزال بعدنا فلما كانت اوائل سنة ١٩٠٣ اخذ سرية من الجنود السود وجاويشاً انكليزيًّا وسار قاصداً ناحية من بلاد النيام عليها سلطان يقال لهُ يانبيو فبعد مسير بضعة عشر يوماً وقد اقترب من حدود بلاد السلطان نزل في احد الايام للمقيل ثم لمّا جاء العصر خرج في طلب الصيد ومعهُ جنديان فرأَى قطيعاً من الافيال فانتقى فيلاً منها واخذ يقترب منهُ شيئاً فشيئاً ووقف الجنديان يراقبانهِ واذا فيل قد هجم عليهِ من ورائهِ وهو لا يعلم فصرخ الجنديان الفيل الفيل فظن انهما ينبهانهِ للفيل الذي امامهُ فلم يلتفت وراءهُ بل اشار اليهما ان يسكتا و بقي سائراً والجنديان يناديانهِ و يقولان الفيل الفيل . وكان الفيل قد دنا منهُ كثيراً فلم يريا بدًّا من اطلاق النار عليهِ لايقافهِ او صدهِ عنهُ فلما سمع ارمسترنج بك اطلاق النار التفت وراءهُ واذا فيل هائل قد لف عليهِ خرطومهُ وقذف بهِ في الهواء . ولمّا سقط اخذ يطعنهُ بنابيهِ و يدوسهُ بارجلهِ حتى هشمهُ تهشيماً والجنديان لا يزالان يطلقان الرصاص عليهِ وهو لا يرجع عنهُ ثم تركهُ و سار في طريقهِ

ولما سمع الجنود الذين في المعسكر اطلاق الرصاص ظنوا عدوًّا فاجأ قائدهم فهبوا لنجدتهِ وساروا في الجهة التي سمعوا الصوت منها فاذا الجنديان عائدان فاخبراهم بما رأيا . ولما وصلوا الى المكان الذي كان فيهِ لم يعرفوهُ لولا ثيابهُ وشهادة الجنديين اللذين كانا معهُ

وعلم مانقي ابن السلطان ونائبهُ في تلك النواحي بما اصاب قائد السرية فاخذ يدبّر لها المكايد في سيرها وعلم الجاويش انهُ يريد الغدر بها في ليلة معلومة فاوقد النيران وترك الامتعة والدواب ليوهم الاعداء انهُ غافل عنهم وانسلَّ هو والجنود في اوائل الليل وقفل بهم عائداً الى التونج وجدَّ في السير حتى قطع في الليلة الاولى اربعين ميلاً ولم يقف حتى علم انهُ قد نجا هو ومن معهُ

مقتل البكباشي هيمس

وفي اوائل سنة ١٩٠٤ انفذت الحكومة سرية اخرى لاحتلال بلاد السلطان يانبيو وكان لهُ ابنان احدهما مانقي الذي مرَّ ذكرهُ والآخر يقال لهُ ريكيتا وهو عامل ابيهِ في ناحية اخرى فلما وصلت الجنود الى بلادهِ فاجأَها على غرَّة وكان البكباشي هيمس في مقدمتها. وقد اخبرني من شهد هذه الموقعة انهُ وقف يقاتل وحدهُ حتى سقط في مكانهِ فلما وصل الجنود اليهِ وجدوهُ مصاباً بجرح في رأْسهِ وحولهُ جثث الاعداء فحملوهُ الى التونج حيث توفي بعد ايام

وبعد مضي سنة سار الميرالاي بلنوى بك بفصيلة من الجنود قاصداً بلاد يانبيو فجرت بينهُ وبين السلطان موقعة واحدة قتل فيها السلطان وبعض رجالهِ واحتلت الحكومة بلادهُ

هؤُلاء هم الضباط الذين قتلوا في تلك البلاد وكنت اود ان اختم رسالتي بما يسرُّ القراء لكن لا بد من ذكر ما اصاب سائر رفقاء هذه الرحلة . فسباركس باشا عين بعد عودتنا مديراً لسواكن ثم سافر الى بلاد الانكليز وتوفي فيها . وعاد الميرالاي بلنوى بك والقائمقام فل بك الى بحر الغزال وتوفيا هناك . وبقي القولاغاسي علي افندي وهبي والملازم الاول محمد افندي صبري في تلك البلاد وتوفيا فيها . وقتل اليوزباشي محمد افندي علي في احدى مواقع كردوفان واليوزباشي احمد افندى كامل في تجريدة الانواك كما مرَّ في الرسالة السابقة

مستقبل البلاد

يتوقف مستقبل تلك البلاد وغيرها من الانحاء الاستوائية على ابادة البعوض منها فبحر الغزال بلاد واسعة الارجاء وافرة الخصب كثيرة المياه . هي جنة من جنان الدنيا لولا هذه الحشرة الصغيرة التي قوضت اركان الشرق وقضت على دولتي اليونان والرومان . والحرب قائمة الآن بين البشر وبين هذه الحشرات التي تنقل الامراض كالبعوض والذباب الاهلي وذباب مرض النوم والبق والبراغيث ولعل البعوض اشدها ضرراً بالانسان وهو

والمشاحنات الدينية اعظم الضربات على البلدان الشرقية . اما كثرتهُ في بعض الانحاء الاستوائية فتفوق الوصف وليس من السهل ابادتهُ منها فالمستنقعات التي يتولد فيها مساحتها الوف من الاميال ويتعذر صرف المياه منها لان اكثرها سهول منبسطة ولأن الاماكن التي تجري فيها منابع النيل وسواعدهُ في اعاليهِ كانت كلها بطيحة واحدة في سالف الدهر ولا يزال سطح الماء فيها على نسبة واحدة تقريباً

اما هواء البلاد فمعتدل جدًّا في الشتاء وهو فصل الجفاف في الانحاء الاستوائية ورطب جدًّا في زمن الصيف وهو فصل المطر فيها ويقال بوجه الاجمال ان حرّها اقل من حرّ البلدان التي على جانبي المدارين كصعيد مصر والنوبة وبض انحاء بلاد العرب كالحجاز وتهامة وغيرها من البلدان كبلوخستان وبعض انحاء الهند واستراليا

وقد مرّ بنا ذكر الغابات وكثرتها في تلك البلاد وما فيها من الشجر واهمها شجر المطاط وكثرة حيواناتها ومراعيها الطيبة وخصب ارضها ففيها من موارد الرزق شيء كثير لكنها ستبقى للسود ولا يقوم للبيض فيها قائمة ما زال البعوض فيها

الدكتور
امين المعلوف

باب الرياضيات

تربيع الدائرة

الاهتمام العام بالقضية

تربيع الدائرة اشهر المسائل التي استغرقت كثيراً من اوقات الرياضيين منذ وجهت اليها انظارهم الى الآن والغرض منها رسم مربع بطريقة هندسية تساوي مساحتهُ مساحة دائرة مفروضة — قضية اشتغل بها العلماء قديماً وحديثاً فاستعصت عليهم جميعاً . ولم تسلم قيادها لاحد منهم ولم تبح بسرّها لمخلوق . ومنهم من انفق السنين الطوال في الاشتغال بها فأذاب دماغهُ فكراً واكلّ عينيهِ سهراً . وكلما رآها قد صارت منهُ اقرب من حبل الوريد اذا هي مناط النجم او ابعد

وقد ادركوا في العصور المتأخرة انهم يطلبون المحال فانصرف همهم الى اثبات استحالتها

فتوفقوا الى ذلك سنة ١٨٨٢ . و بالنسبة الى شهرتها في العلوم الرياضية وسعة انتشارها بين العامة احببت ان أُلمَّ بخلاصة تاريخها وابين بالاختصار الادوار والاطوار التي تقلبت فيها فاقول :—

سنة ١٧٧٥ قررت الاكادمية الافرنسية رفض ما يعرض عليها من حلول تربيع الدائرة لكثرة الذين يدّعون ذلك في حين لم تكن نتائج اشتغالهم بها سوى عنوان الجهل ودليل الخطاء . واخذت منذ ذلك الوقت تطرح كل ما يرد عليها من هذا القبيل في زوايا النسيان . وتابعها سائر الجمعيات العلمية . وهذا جعل اولئك المدعين يلجأُون الى الجرائد السيارة التي تنشر من وقت الى آخر «ان العالم الفلاني تمكن بعد الجهد والعناء من حل مشكلة الرياضيين ومسأَلة المسائل عندهم» . ولكن معارف هؤُلاء الاشخاص في الرياضيات لا تزيد على معارف تلامذة المدارس الابتدائية الراقية . فانهم يجهلون شروط المسأَلة جهلاً تامًّا ولا يعلمون شيئًا عن تاريخها ولا المام لهم بالمباحث الخاصة بها ولاسيما التي قدمت في النصف الاخير من القرن الماضي وزيادة على ذلك بلغ بهم جهلهم انفسهم الى درجة اعتقدوا عندها انهم من النوابغ المتفردين . وهاك ما كتبهُ احدهم عن نفسهِ سنة ١٨٤٠ «الحمد لله القدير على كل شيءٍ الذي اختارني انا فقط منذ تأسيس العالم لحل المسأَلة التي خفيت على البشر قاطبة لانهُ هكذا شاءَت مشيئتهُ ان تخفيها عن الحكماء وتعلنها للبسطاء». اما حلهُ فمقصور على رسم مربع داخل الدائرة وآخر محيط بها و بما ان المربع الاول مؤَلف من اربعة مثلثات وفي الثاني ثمانية منها و بما ان الدائرة اكبر من الاول واصغر من الثاني فمساحتها تعادل ستة مثلثات . وهذا غير معقول ولا يسلم بهِ احد قط واي مبدإٍ علمي يمكننا من الاستنتاج انهُ اذا وجد عدد اكبر من اربعة واقل من ثمانية لزم ان يكون ستة

اما الاسباب التي تجعل فريقًا كبيرًا يصرفون معظم اوقاتهم في محاولة حل هذه المسأَلة فكثيرة وهاكم اشهرها واهمها :—

الاول قِدَم المسأَلة . فقد اشتغل بها المصريون قبل خروج بني اسرائيل بخمسمئة سنة وبحث فيها قدماء اليونان طويلاً فكان ذلك اكبر وسيلة لترقي العلوم الرياضية وتقدمها على يدهم

الثاني حب الشهرة والتفوُّق وتخليد الذكر . وقد ساعد على ذلك الاعتقاد بانها مرتبطة بالقدَر فاصبح كلٌّ يحسب نفسهُ انهُ هو الرجل المعد منذ الازل لكشف حل خفي على الالوف زمنًا طويلاً اذ لم يقم رياضي او مدَّعٍ بالرياضيات او سامع بامر القضية الاَّ وضرب رأسهُ بها

وحاول حلها غير ذاكران يعوزهُ الاستعداد الكامل والتسلح بمعارف رياضية تستغرق الدرس الطويل فضلاً عن المواهب الطبيعية الخاصة التي تولد مع المرء وتنمو وتزيد بالدرس والتمرّن والاختبار .

الثالث وربما كان اشهرها . ما هو متداول بين الجميع ان الاكادمية الافرنسية او الجمعية الفلانية او الملك الفلاني او احد الامراء او الاغنياء عين مبلغًا وافراً من المال كجائزة لمن يسبق الى حلها

ومنذ مئتي سنة انصرف هم الرياضيين اصحاب الشهرة وطول الباع الى اثبات استحالة حلها وهذا اصعب بكثير من امكان حلها لو كان لها حل وعبثًا حاولوا ذلك لوعورة المسالك ونقص القضايا وجهل بعض المبادىء التي لا بد من استخدامها والاعتماد عليها حتى قام الاستاذ لندمن الالماني واثبت عام ١٨٨٢ ان حلها بالطرق الهندسية الابتدائية اي بالخطوط والدوائر (المسطرة والبركار) مستحيل . وهذا البرهان مسلم بهِ عند جميع الرياضيين وان تعذر فهمهُ على غيرهم

طبيعة المسألة وماهيتها

معرفة قطر الدائرة من اسهل الامور ولكن الصعوبة تقوم بمعرفة نسبة المحيط الى القطر وهذه النسبة كمية ثابتة ومعرفتها تمكننا من رسم مربع يعدل الدائرة تمامًا لان مساحة الدائرة تعدل مساحة مثلث قائم الزاوية احد ضلعيهِ نصف قطر الدائرة (او شعاعها) والآخر محيطها . وعليهِ تكون نسبة مساحة الدائرة الى مساحة المربع المرسوم على نصف قطرها كنسبة المحيط الى القطر . ولو كان هذا التناسب عبارة عن عددين صحيحين لسهل رسم المربع المطلوب ولكنهُ ليس كذلك . والذي يهمنا الآن بيان نوع هذا التناسب وتاريخهُ لان عليهِ يتوقف الحل المطلوب ولكن قبل الخوض في هذا الموضوع نبحث عن المراد بعبارة « الرسم بالخطوط والدوائر » او « بطرق الهندسة الابتدائية « او بالمسطرة والبركار »

العمل الهندسي عبارة عن ايجاد الشكل المطلوب وكيفية رسمهِ . وذلك يتوقف على معرفة اعمال سابقة بسيطة وهذه تتوقف على غيرها ابسط منها وهكذا حتى نصل الى اعمال هي غاية في البساطة والسهولة واساس لسواها تدرك بالبداهة وتفهم بدون برهان ولا تفتقر الى اقامة الدليل يدعوها الرياضيون بالممكنات وها كها : —

(١) يمكن ان نصل بين كل نقطتين بخط مستقيم

(٢) يمكن ان نرسم على كل نقطة و بأي بعد شئنا دائرة

(٣) يمكن ان نعين النقطة المشتركة بين خطين بمدها ليتقاطعا اذا اقتضت الحال

(٤) يمكن ان نعين النقطتين المشتركتين بين خط ما ودائرة ما فيما لو امكن تقاطع الخط والدائرة

(٥) يمكن ان نعين النقطتين المشتركتين بين دائرتين فيما لو تقاطعت الدائرتان

وهذه الاصول الموضوعة او الممكنات لا تجيز لنا استخدام شيء من الادوات سوى المسطرة لرسم الخطوط المستقيمة والبركار لرسم الدوائر

وتحل الاعمال في اصطلاح الهندسة الابتدائية اذا اقتصر العمل على الممكنات المذكورة فقط . وهندسة اقليدس تقتصر عليها ولا تتعداها بينما ان غيرها لا تقف عند هذا الحد بل تتخطاهُ وتتناول اعمالاً حلها يتطلب اكثر من الممكنات المسلم بها كرسم قطع المخروط مثلاً وهذا التوسع غير مسلم بهِ في قضية تربيع الدائرة بل يشترط فيها الاقتصار على الممكنات التي ترسم بالمسطرة والبركار فقط وهذا الشرط جعل الحل من باب المستحيل . وقد تنبه قدماء اليونان الى ذلك فعمد بعضهم الى طرق متباينة ورسم منحنيات مختلفة تذرعاً لحلها وسوف نأتي على ذكر بعضها لعظم تأثيرها في العلوم الرياضية وتقدمها

تاريخ المسألة

اقدم كتاب ذكرت فيهِ هذه المسألة موجود في المتحف البريطاني وهو لاحد كهنة المصريين القدماء واسمهُ اهمس وذلك سنة ٢٠٠٠ ق . م ويرجح الباحثون انها نقلت من كتب اقدم من كتاب اهمس بخمسمئة سنة اما الطريقة التي جروا عليها فهي انهم كانوا يقطعون تسع القطر ويرسمون على الباقي منهُ مربعاً معتقدين انهُ المربع المطلوب وهو كما نعلم الآن حل تقريبي لان مساحة مربع هكذا تزيد على مساحة الدائرة باقل من نصف دسيمتر مربع فيما لو كان قطر الدائرة متراً وهذه الطريقة وان قصرت عن البلوغ الى الدرجة التي وصل اليها ارخميدس تفوق الطرق العديدة المختلفة التي تلتها بعدئذٍ . اما كيفية توصل اهمس او بالاحرى سلفائهِ الى ذلك الحل فمجهولة وحتى الوقت الحاضر لم يعثر الباحثون على اثر يستدلون بهِ عليها

اما قدماء البابليين فعمدوا الى معرفة نسبة المحيط الى القطر حسابياً واذ وجدوا بالاختبار ان ضلع المسدس المرسوم في الدائرة يعادل نصف قطرها استنتجوا ان المحيط يزيد بقليل على ستة امثال نصف القطر فحسبوهُ ثلاثة امثال القطر . ونقل ذلك عنهم الاسرائيليون واستعملوهُ حيثما دعت الحاجة اليهِ . فقد جاء في سفر الملوك الاول ان سليمان

الملك عمل البحر مسبوكاً عشر اذرع من شفتهِ الى شفتهِ وخيط ثلاثون ذراعاً يحيط بدائرهِ

وعلماء اليونان وفلاسفتهم كطاليس وفيثاغورس اقتبسوا علومهم من المصريين واخذوا معارفهم عنهم ولكن لا دليل عندنا على انهم عرفوا الطريقة المصرية لتربيع الدائرة او انهم اشتغلوا بها . والمنقول من التقاليد ان الرياضي والفيلسوف انا كساغورس الذي يعظمهُ افلاطون كثيراً تمكن سنة ٤٣٤ ق . م وهو في السجن من تربيع الدائرة لكننا لا نعلم كيف فعل ذلك و باية طريقة ولكننا نعلم انهُ اول من تفطن الى القضية وصرف جانباً كبيراً من وقتهِ في حلها . وتناولها غيرهُ من بعدهِ واصبحت شغل الرياضيين الشاغل فاذكوا مصابيح العقول واجهدوا سوابق القرائح وكانت النتيجة ان العلوم الرياضية عموماً وفرع الهندسة خصوصاً تقدمت تقدماً يذكر واخذت المقام الاول بين العلوم

ونقل ان هيپياس وفق الى وضع خط منحن تمكن بهِ من قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية وتربيع الدائرة . وهذا الخط يعرف بالقوس الرباعية وهي ليست دائرة ولا قسماً منها فلا يمكن رسمها بالممكنات المذكورة آنفاً وعليهِ فالحل باستخدام القوس الرباعية ليس حلاً بسيطاً و بعبارة اوضح ليس الحل المطلوب لان استحالة الحل تقوم وتتوقف على شروط المسألة واذا انتسخت هذه الشروط زال سبب المحال فاصبح حلها وحل غيرها من المسائل التي يستحيل حلها بالمسطرة والبيكار امراً بسيطاً لا اهمية لهُ . ومن الغريب ان الباحثين وهم يعالجون القضية باستخدام القوس الرباعية تنبهت اذهانهم الى وجه آخر منها لا يقل اهمية وصعوبةً عن الوجه الاول اعني بهِ تعيين مقدار النسبة بين المحيط والقطر ومنذ ذلك الوقت فصاعداً اتجهت الخواطر الى الوجهين معاً

وفي ذلك الزمان اشتهر امر المسألة بين العامة فتناولها جميع طبقات الناس ولعبت بها العقول بطرق مختلفة حسب اهواء النفوس و بالاخص السفسطائيين الذين وضعوها في الشكل الآتي : — « ان تربيع الدائرة عبارة عن وجود عدد يكون مربعاً ودائرةً معاً »

واعتقد انتيفون معاصر الفيلسوف سقراط انهُ تمكن من حلها برسم مربع في الدائرة وبتنصيف الاقواس رسم مثمناً ثم شكلاً ذا ١٦ ضلعاً وهلمَّ جرّاً حتى اعتقد انهُ بلغ شكلاً قياسياً انطبقت اضلاعهُ على المحيط بسبب قصرها وحينئذٍ رسم مربعاً يساوي ذلك الشكل القياسي ولكن فاتهُ ان الشكل القياسي يبقى دائماً وابداً شكلاً قياسياً محيطهُ اقل من محيط الدائرة

وقام الفيلسوف بريصون وتابع انتيفون وزاد عليهِ انهُ رسم شكلاً قياسيّاً مشابهاً للشكل الذي رسمهُ انتيفون لكنهُ محيط بالدائرة واخذ معدل الشكلين وحسبهُ معادلاً لمحيط الدائرة

ومع ان طريقتهُ هي ذات الطريقة التي جرى عليها بعدهُ ارخميدس والتي نستعملها الآن في الهندسة الابتدائية فقد وقع في الخطاء العظيم بادعائهِ ان محيط الدائرة هو معدل محيط الشكلين ولكن لبريصون الفضل لانهُ اول من نبه الرياضيين الى اتخاذ الحدين الأعلى والأدنى في الابحاث التقريبية و بهِ اقتدى ارخميدس حينما عالج المسألة ليجد نسبة محيط الدائرة الى قطرها

وظهر هبوقراط المولود سنة ٤٥٠ ق٠م وهو اول من جرب ان يجد سطوحاً تحيط بها خطوط منحنية تعادل سطوحاً تحيط بها خطوط مستقيمة يمكن تحويلها الى مربع يساويها مساحةً فاكتشف طريقتهُ لتربيع الاهلة المعروفة عند الرياضيين « باهلة هبوقراط » وعبثاً حاول ايجاد هلال يساوي دائرة ولكن ابحاثهُ وابحاث غيرهِ في هذه المسألة وما شاكلها عادت على الرياضيات عموماً وفرع الهندسة خصوصاً باعظم المنافع لانهم اهتدوا وهم يعالجونها الى حل عدة قضايا هندسية مشهورة واكتشاف عدد كبير من القواعد والحقائق الرياضية

ثم قام اقليدس الصوري (٣١٥ — ٢٥٥ ق٠م) فجمع كل القضايا التي كانت معروفة الى عهدهِ والتي حلها اساطين الهندسة قبلهُ ونسقها في سلسلة محكمة الوضع مرتبة الحلقات فجاء تأليفهُ آية في بابهِ وما زال حتى الوقت الحاضر معتمداً في اكثر المدارس لتلقين فن الهندسة ولا يزال الرياضيون مجمعين على انفس وافضل مثال لمن يرغب في ان يتحداهُ ٠ وقد انت اصول اقليدس خالية من ذكر ما يتعلق بتربيع الدائرة وحساب نسبة المحيط الى القطر فلم يتعرض للبحث في مساحة الدائرة وطول محيطها مع انهُ بحث في خواص السطوح التي ترتبط بها اما هذا النقص فسدَّهُ ارخميدس اكبر الرياضيين القدماء

ولد ارخميدس في مدينة سرقوسة سنة ٢٨٧ ق٠م وقضى عمرهُ في البحث والتنقيب صارفاً معظم قواهُ الى ترقية العلوم الرياضية والطبيعية الى ان قتل سنة ٢١٢ ق٠م يوم فتح القائد الروماني مرسلوس المدينة٠ قتلهُ احد العساكر الرومانية وهو لاهٍ في اشكال هندسية رسمها على الرمل

وهو اول من وضع المبادىء والقوانين الرياضية لقياس السطوح المنحنية والمجسمات ومباحثهُ في اللولبياب بالغة من التدقيق والتعمق درجة سامية ولا تزال حتى يومنا هذا موضوع اعجاب مشاهير الرياضيين ٠ اما الطريقة التي جرى عليها للوصول الى معرفة طول محيط الدائرة فهي ذات الطريقة الموجودة في جميع كتب الهندسة الابتدائية ٠ وتقوم برسم مسدس في الدائرة محيطهُ يساوي ستة امثال نصف قطرها ثم يرسم شكل قياسي من

١٢ ضلعاً ومعرفة محيطهِ ثم آخر من ٢٤ وهلمَّ جرًّا حتى بلغ شكلاً اضلاعهُ ٩٦ ثم رسم مسدساً يحيط بالدائرة وعيَّن محيطهُ وآخر من ١٢ وآخر من ٢٤ وهلمَّ جرًّا الى ٩٦ و بعد ذلك وجد ان نسبة محيط الشكل القيامي المرسوم في الدائرة المؤَلف من ٩٦ ضلعاً الى قطر الدائرة اكثر من ٦٣٣٦ : $\frac{١}{٤}$ ٢٠١٧ بين ان نسبة محيط الشكل الخارجي المؤَلف من ٩٦ ضلعاً) الى القطر اقل من ١٤٦٨٨ : $\frac{١}{٢}$ ٤٦١٣ وبما ان محيط الدائرة يكون دائماً وابداً اكثر من محيط الشكل الاول واقل من محيط الثاني فقد استنتج ان نسبة محيط الدائرة الى قطرها اكثر من $\frac{٦٣٣٦}{٢٠١٧\frac{١}{٤}}$ واقل من $\frac{١٤٦٨٨}{٤٦٧٣\frac{١}{٢}}$ و ببسط الحدين لتلك النسبة وجد ان الكسر الاول يزيد على $\frac{١٠}{٧١}$ ٣ ويقصر عن $\frac{١}{٧}$ ٣ وعليهِ قرر ان النسبة المطلوبة اقل من $\frac{١}{٧}$ ٣ واكثر من $\frac{١٠}{٧١}$ ٣

ومتى ذكرنا ان حسنات نظام العد العشري وطريقة كتابة الاعداد بالارقام الهندية كانت معدومة في ذلك الزمان وكان من اصعب الامور العمل بالاعداد متى زادت عن العقود و بالاخص الترقية والتجذير عندها نقدر ارخميدس قدرهُ ونحلهُ المقام الاول بين الرياضيين المتقدمين والمتأَخرين حتى عهد نيوتن وديكارت

ولم يقم بعد ارخميدس احد من الرياضيين استطاع ان يزيد شيئاً حتى ظهر بطلميوس (١٥٠ ب٠م) الذائع الصيت في فنَّي الهيئة والجغرافيا ومؤَلف المجسطى واستعمل في ابحاثهِ العدد ٣٫١٤١٥٥٢ كمقدار النسبة بين المحيط والقطر (ستأْتي البقية)

منصور جرداق

استاذ الرياضيات في المدرسة الكلية الاميركية

مسأَلة رياضية

جاءَنا من حضرة ابرهيم افندي كاتبه من بيروت انهُ اذا رسم خط مستقيم وجعل قاعدة مثلث واقيم على جانبيهِ ساقان متساويتان نسبة كلٍّ منهما اليهِ كنسبة ٩ الى ٤ فكل زاوية من الزاويتين المتساويتين على طرفي القاعدة تعدل ثلاثة امثال الزاوية الثالثة. وفي البرهان الذي اقامهُ على ذلك خطأٌ لم ينتبه اليهِ فلم نعنَ بحفر الرسم ونشرهِ لاسيما وانهُ يظهر بحساب المثلثات ان الزاوية التي عند رأس المثلث تكون ٢٤″ ٤٠′ ٢٥° فتكون كلٌّ من الزاويتين المتساويتين على جانبي القاعدة ٤٨″ ٩′ ٧٧° اي اكثر من ثلاثة امثال الزاوية التي في رأس المثلث باكثر من دقيقتين

باب الزراعة

نترات الصودا والذرة

نشرت مصلحة الزراعة المنشور الآتي عن استعمال نترات الصودا في زراعة الذرة بمديرية الجيزة وهو

القصد من اعلان هذا المنشور هو اقناع المزارعين بان يتحققوا الفوائد العظيمة التي يمكن الحصول عليها باستعمال الاسبخة الكيماوية في الزراعة وخصوصاً فانهُ يبين النتائج التي ظهرت من استعمال نترات الصودا كسباخ لزراعة الذرة وقد اوصت الجمعية الزراعية الخديوية باستعمال نترات الصودا كسباخ من منذ بضع سنوات واستعملهُ كثير من كبار المزارعين المصريين ولم يزل استعمالهُ سائراً بينهم في سبيل التقدم حتى صار ما يجلب منهُ الآن الى القطر المصري نيفٌ و ٤٨٠٠٠ طونولاته في السنة

وقد دلت التجارب العديدة التي عملت في هذا القطر ان نترات الصودا هو افضل سباخ للقمح والشعير والذرة وقصب السكر وغيره ولكن معظم المقدار الذي يجلب الى مصر يستعمل الآن لزراعة القمح والشعير

وقد عرض الفرع المصري للجنة المعينة من قبل « قومبانية النترات الدائمية » نتائج تجارية في زراعة الذرة وقد دلت هذه التجارب على فوائد عظيمة يمكن الحصول عليها باستعمال نترات الصودا كسباخ لهذه الزراعة — ويجب ان يلاحظ ان فرع اللجنة هذا ليس لهُ دخل في المسائل التجارية — وتلك النتائج هي الآتية :

ابتدأ فرع اللجنة المذكورة يعمل تجاربهُ في زراعة الذرة بمديرية الجيزة لما رآهُ من ان تلك المديرية لا تستعمل الاَّ مقداراً قليلاً من نترات الصودا خصوصاً في زراعة الذرة مع انها تتحمل مصاريف باهظة في جلب السباخ الكفري نظراً لقلة وجود السباخ البلدي في المديرية المذكورة فانشأ ثلاثة وخمسين غيطاً للتجارب بمراكز مديرية الجيزة الاربعة وفي تسعة وثلاثين بلدة منها وجعلها في نقط مختلفة عند اشهر مزارعي المديرية واغلبهم عمد ومشايخ نواحي كما يستدل ذلك من الجدول المرفق طي هذا الذي توضح فيه اسماء هؤلاء المزارعين (١)

---

(١) [المقتطف] تركنا منها اسماء الذين غرقت زراعتهم او لم يرووها

وبلادهم وكافة المحوظات اللازمة للاستدلال على مفعول النترات في زراعة الذرة

اما اللجنة فلم تقصد بانشاء غيطان التجارب المذكورة ان تبرهن ان الاراضي التي تسبخ بنترات الصودا تأتي بمحصول اكثر من محصول الاطيان التي لم يوضع فيها سباخ بالمرة لان هذا شيء بديهي ومعلوم بل قصدت اللجنة ان تبين للمزارعين وتبرهن لهم ان استعمال النترات افيد من استعمال الاسبخة التي يستعملونها الآن حيث يأتي بزيادة في المحصول مع كونهِ يكلف اقل بكثير مما تكلفهُ تلك الاسبخة ولم تقصد اللجنة ايضاً ان تظهر ان النترات وحدهُ يغني عن استعمال الفوسفات او خلافه كما وانها لم تقصد تقليل اهمية ومنفعة السباخ البلدي بل تقصد مساعدتهُ بالنترات او ابقاءَهُ باكملهِ للزراعة التي تلي الذرة خصوصاً وان عدد المواشي الموجودة في القطر المصري عموماً ومديرية الجيزة خصوصاً قليل جداً بالنسبة الى مقدار الاطيان المزروعة ولا ينتج من المواشي المذكورة من السباخ البلدي الاَّ كمية قليلة جداً لا تفي بحاجة الزراعة اما الكفري ولو انهُ سباخ مفيد لكنهُ يختلف تركيبه بحسب اختلاف الاكوام التي يؤْخذ منها وربما تكون المواد المفيدة فيهِ قليلة جداً بالنسبة الى تكاليف نقلهِ او ربما يكون محتوياً على املاح مضرة وعلى كل حال فان مصاريف نقلهِ كبيرة جداً بالنسبة الى كمية المواد المفيدة التي يحتوي عليها

ولاجل ان يتأكد الفلاحون فائدة النترات بواسطة التجارب رأت اللجنة من الموافق تكليف كل منهم بان يترك في ارضهِ فدانين من صنف الذرة الشامي من معدن واحد متجاورين احدهما يوضع فيهِ السباخ البلدي او الكفري كالمعتاد استعمالهُ والآخر يوضع فيهِ النترات كتعليمات اللجنة وتحت مباشرة ومناظرة مندوبيها المكلفين بارشاد المزارعين الى كيفية استعمال هذا السماد ومراقبة ذلك الاستعمال والزراعة من عهد التسبيخ لغاية استواء المحصول

وكل مزارع عملت عندهُ تجربة اعطي النترات اللازم مجاناً واخذ عليهِ تعهد بان يجري استعمالهُ بحسب مواصفة اللجنة وارشادها وانهُ عند استواء المحصول يخبرها لارسال مندوبيها لوزنه وعمل المقارنة بين ما نتج من الفدان المسبخ بالنترات وما نتج من الفدان المسبخ بالكفري او البلدي

ولمنع الشك قد كلف المندوبون بان لايزنوا اي محصول الاَّ بحضور صاحب الغيط ومن يمكن وجودهُ من عمد ومشايخ ومشاهير مزارعي النواحي وعمل محضر مختوم من خمسة اشخاص على الاقل من المشهورين الذين يوثق بهم

بيان نتيجة التجارب التي عملت بمديرية الجيزة بمعرفة الفرع المصري للجنة "بحث" واستعمال سماد نترات صوداء الشيلي

اسماء المزارعين	اسم المركز	تاريخ تخضير الاذرة	تاريخ وضع السماد		كيفية وضع السماد	الزراعة التي كانت قبل الاذرة	تاريخ قطع الاذرة	مقدار المحصولات				تكاليف السباخ البلدي او الكفري	تكاليف السماد الكيماوي النترات
			النصف الاول ٧٥ كيلو	النصف الثاني ٧٥ كيلو				الفدان المسبخ بالسماد		الفدان المسبخ كالعادة			
								كيله	اردب	كيله	اردب		
حسين بك عابدين	امبابه	٢٥ يوليو ١٩١١	٢٨ اغسطس	١٦ سبتمبر	تكبيش	قمح	١٦ ديسمبر	٦	١١	٤	٨	٣٠٠	١٨٠
الحاج علي طنطاوي	"	اول اغسطس	٢٠ "	١٠ "	"	برسيم	١٦ "	...	٢٠	...	١٤	٣٠٠	"
عبد الله بجرش	"	٢٠ يوليو	١٠ "	٢٨ اغسطس	نصف تكبيش ونصف بدار	قمح	٢٠ "	...	١٦	...	١٢	٤٠٠	"
منصري عمر عوض	"	١٥ "	١ "	٢٠ "	" "	"	١٥ "	...	١٥	...	١٢	٤٠٠	"
مكاوي علي	"	٦ اغسطس	٢٣ "	٩ سبتمبر	" "	"	٩ نوفمبر	...	١٤	...	١٢	٣ ٠	"
محمد عبد الواحد	"	١١ يوليو	٢٨ يوليو	١٥ اغسطس	" "	"	٩ "	...	١٤	...	١٢	٣٠٠	"
عبد العال رواش	"	٢٥ "	١٤ اغسطس	١ سبتمبر	تكبيش	برسيم	١٣ ديسمبر	...	١٦	٨	١١	٣٠٠	"
عامر بك الصعيدي	"	٨ اغسطس	٢٥ "	١٤ "	"	قمح	١٢ "	...	١٤	٦	١٠	٢٥٠	"
محمد اسماعيل الفيومي	"	٦ "	٢٥ "	١١ "	"	"	٢ "	٤	١٣	...	٨	٢٤٠	"
مندور افندي حسن	"	٢ يوليو	٢٠ يوليو	١١ اغسطس	"	برسيم	١٦ اكتوبر	٨	١٨	١٠	١٣	٣٦٠	"
السيد دعبس	"	١ اغسطس	٢٠ اغسطس	٨ سبتمبر	"	"	١١ نوفمبر	٥	١٥	٢ ½	٩	١٥٠	"
جارحي ابو السعود	"	٨ يوليو	٢٤ يوليو	١٥ اغسطس	"	قمح	٢٨ "	٦	١٤	٣	١١	٢٥٠	"
محمد الدمرداش	"	٨ اغسطس	٢٥ اغسطس	١٣ سبتمبر	نصف بدار ونصف تكبيش	"	٥ ديسمبر	٦	١٢	٩	٩	٢٥٠	"
الشيخ عطيه الطويل	"	٢ "	٢٠ "	١١ "	" "	برسيم	١٩ "	...	١٥	...	١٢	١٠٠	"
عبد السلام الطويل	"	١ اغسطس	١٩ "	٨ "	" "	قمح	١٩ "	٦	١٣	٦	١١	٢٠٠	"
نصار ابو العرب	"	٣ "	٢١ "	١٠ "	تكبيش	"	١٩ "	٦	١٤	...	١٢	٢٧٠	"
عبد التواب وهيه	"	١٥ يوليو	٥ "	٢٤ اغسطس	"	برسيم	١١ نوفمبر	١٠	١٧	٦	١٣	٣٥٠	"
لحاج علي سعود	"	٥ اغسطس	٢٣ "	١٠ اكتوبر	"	قمح	١٩ ديسمبر	...	١٢	...	١٠	٢٥٠	
الشيخ عبد الرحمن علي	"	"	٢٣ "	١٠ سبتمبر	"	"	١١ "	...	١٤	٤	١٠	٢٤٠	"
ابو المجد خليل	"	١٠ اغسطس	٢٨ اغسطس	١٧ سبتمبر	نصف بدار ونصف تكبيش	برسيم	١٨ ديسمبر	...	١٤	٦	١١	٣٠٠	"
عبد الصمد افندي جبران	"	١ "	٢٠ "	٨ "	تكبيش	"	٣١ اكتوبر	١٠	١٦	٣	١٢	٣٦٠	"
محمد خطاب عمر	"	٢٠ يوليو	١٠ "	٢٨ اغسطس	"	قمح	٣١ "	٤	١٤	٢	١١	٤٥٠	"
عبد المجيد صبيح	"	١٠ اغسطس	٢٨ "	١٥ سبتمبر	"	برسيم	٢٠ نوفمبر	٣	١٦	٦	٩	١٥٠	"
محمد افندي علي صالح	"	٤ سبتمبر	٢٢ سبتمبر	١١ اكتوبر	نصف بدار ونصف تكبيش	قمح	اول يناير ١٩١٢	...	١٢	٦	٩	٢٠٠	"
عبد الصمد محمد حجازي	"	١٣ اغسطس	٥ "	—	" "	"	١٨ دسمبر ١٩١١	٩	١٣	٣	١١	٢٤٠	"
عباس عامر الابحر	الجيزة	١٧ "	٢٦ اغسطس	١٥ سبتمبر	نصف بدار ونصف تكبيش	قمح	١٧ نوفمبر	٥	١٧	٥	١٥	٢٧٥	"
الشيخ احمد الابحر	"	٢ "	٢٠ "	٩ "	" "	"	١٧ "	٩	١٥	٩	١١	٣٠٠	"
الحاج عبد المجيد الشافعي	"	٤ "	٢٢ "	١١ "	تكبيش	"	١٧ "	٣	١٥	٦	١١	٢٠٠	"
الشيخ محمد الخولي	"	٢٠ "	١٠ سبتمبر	٢٥ "	"	"	٢٠ نوفمبر	٦	١٢	٦	٩	٢٠٠	"
محمد افندي فرح	"	١ "	٢٠ اغسطس	٨ "	نصف بدار ونصف تكبيش	"	١٠ "	...	١٢	٦	١٠	٢٥٠	"
الحاج فرح الدالي	"	٢ "	٢٢ "	١٠ "	" "	"	٢٤ ديسمبر	...	١٣	...	١٠	١٥٠	"
الشيخ متولي حميدة	"	١ "	٢٠ "	٨ "	نصف بدار ونصف تكبيش	"	٢٧ "	...	١٢	...	١٠	١٥٠	"
عبد الكريم بك عطيه	العياط	٥ "	٢٩ "	٢ "	"	"	٣٠ "	...	١٢	٦	٩	١٥٠	"
الشيخ محمد عبيد	"	١٣ "	٣٠ "	٢٠ "	"	"	٢٤ "	...	١١	٦	٩	٢٠٠	"
محمد بك الديب	"	٢٨ يوليو	١٥ "	٤ "	تكبيش	"	٣١ "	٨	١٤	٨	١٠	٣٠٠	"
محمد افندي عكاشه	"	٣١ "	١٥ "	٥ "	"	"	٢٢ نوفمبر	٣	١٥	٦	١١	١٥٠	"
الشيخ فرغل منصور	"	٨ اغسطس	٦ سبتمبر	٢٤ "	"	"	١٤ ديسمبر	...	٢٠	...	١٤	٢٥٠	"
الشيخ عويس ابو بدر	"	٩ "	٢٥ اغسطس	١٠ "	نصف بدار ونصف تكبيش	"	٢٨ "	...	١٥	...	١٢	٣٠٠	"
محمد عبد الله يونس	"	٤ "	٢٤ "	١٠ "	" "	"	٢٨ "	...	١١	...	١٠	٢٥٠	"
الشيخ ابراهيم عزام	الصف	٦ "	٢٥ "	١٤ "	نصف بدار ونصف تكبيش	"	٢١ "	...	١٢	...	٨	١٥٠	"
الحاج علي داود	"	٨ "	٢٧ "	١٥ "	" "	"	٢١ "	...	٨	...	٦	١٥٠	"

هذا وتصوير بعض من الغيطان التي جرت بها التجارب صوراً شاملة على صاحب الغيط وعلى محصول الفدان المسبخ بالنترات ومحصول الفدان المسبخ بالكفري او البلدي

وقد ارسلت مصلحة الزراعة احد مفتشيها لمعاينة بعض من الغيطان المذكورة وحضور وزن المحصول الناتج منها لما في ذلك من الفائدة التي تعود من تلك التجارب على المزارعين عموماً وكانت نتيجة تلك التجارب مفيدة جدًّا كما يستدل من الجدول التالي

وقد استعمل لكل فدان ذرة مائة وخمسون كيلو على دفعتين وضع منها النصف عند الخف قبل اوَّل رية تلي المحاياة والنصف الآخر عند العزيق قبل ثاني رية بعد المحاياة وذلك بعد غربلة السماد بغرابيل ضيقة لفرز الناعم ودق الخشن بعدئذٍ تماماً ثم غربلتهُ مرة ثانية وهكذا الى ان صار ناعماً جدًّا وبعد ذلك اضيف اليهِ ثلاثة او اربعة امثالهِ من التراب الناعم وخلط خلطاً تامًّا بالطريقة المعتادة اي جعل النترات الناعم على هيئة كوم ووضع فوقهُ التراب الناعم طبقة متساوية عمت جميع سطح الكوم وبعد ذلك قطع بالفاس الى احدى الاتجاهات الاربعة ثم رد بالفاس الى الاتجاه المقابل لهُ ثم في الاتجاهين الآخرين ايضاً اعني من الشرق الى الغرب وبالعكس وبعدها من بحري الى قبلي وبالعكس وبهذه الطريقة تحقق مزجهُ جيداً حتى اذا اخذت قبضة منهُ فما كان من الممكن تمييز السماد من التراب.

وقد ارادت اللجنة ان تبرهن بان وضع السماد تكبيشاً تحت الاذرة افيد من نثرهِ ولذلك قد استعملت التكبيش في اغلب غيطان التجارب والنثر في بعض منها فكانت الزيادة بطريقة التكبيش اكبر بكثير من الزيادة التي بطريقة النثر كما يستدل على ذلك من الجدول الآنف الذكر ويستدل منهُ ايضاً ان الزيادة الناتجة من استعمال النترات هي اكبر في الذرة المنزرعة محل البرسيم من الذرة المنزرعة محل القمح

وخلاصة الكلام ان بين الفدان المسبخ بطريقة التكبيش بمائة وخمسين كيلو نترات وبين الفدان المسبخ بالكفري او البلدي فرقاً متوسطهُ اربعة ارادب ونصف في الذرة المنزرعة محل البرسيم وثلاثة ارادب ونصف في الذرة المنزرعة محل القمح هذا مع كون مصاريف النترات هي مائة وثمانون غرشاً صاغاً تقريباً ومصاريف السباخ البلدي او الكفري هي في المتوسط ٢٥٥ غرشا في مديرية الجيزة فيكون المكسب الناتج من استبدال السباخ البلدي بنترات الصودا لا يقل عن اربعة او خمسة جنيهات الفدان هذا مع امكان استعمال كافة السباخ البلدي الناتج من المواشي في الزراعة التي تلي الذرة. وقد بحثت اللجنة في الزيادة الناتجة من استعمال نترات الصودا فوجدت ان عدد كيزان الذرة في الفدان المسبخ بنترات

الصودا يزيد نحو عشرة بالمائة عن كيزان الفدان المسبخ بالكفري او البلدي وان وزن الكيزان في الفدان المسبخ بالنترات يزيد نحو عشرين في المائة عن وزن كيزان الفدان المسبخ بالكفري والبلدي كما وان نسبة الحب للقوالح تزيد خمسة في المائة بالفدان المسبخ بالنترات

الصرف في الوجه البحري

ظهر تقرير اللورد كتشنر عن المالية والادارة والحالة العمومية في مصر والسودان سنة ١٩١١ وقد عقد فيهِ فصلاً لتعميق المصارف في قسمين كبيرين من الاطيان الواحد في مديرية البحيرة الى الغرب من سكة الحديد والثاني في قسم متوسط من مديرية الغربية بين ترعة القاصد وبحر شبين ومساحة القسم الاول ٤٨٠٠٠٠ فدان وستعمَّق فيهِ مصارف الحكومة حتى يصير سطح الماء فيها اوطأ من سطح الارض بمتر ونصف على الاقل . والآن ترفع المياه من مصارف هذا القسم بطلمبات المكس المنصوبة على بحيرة مريوط وتصب في بحر الروم على ارتفاع ثلاثة امتار اما الطلمبات اللازمة لرفع كل مياه الصرف التي تنتظر حينما تروى الارض كلها وتزرع وتصرف صرفًا كافيًا فتنصب في ذلك المكان عينهِ ويجب ان ترفع الماء ستة امتار حتى تصبهُ في البحر المتوسط

والطلمبات الحاضرة تبقي منسوب الماء في بحيرة مريوط اوطأ من سطح ماء البحر ثلاثة امتار ومع ذلك لا يزال ماء البحيرة يغمر ما مساحتهُ ٥٥٠٠٠ فدان . فحينما يتم المشروع الذي نحن فيهِ تنكشف هذه الاطيان كلها و يصير لها المصارف الكافية لصرفها حتى اذا وصلت اليها مياه الري تصير مستعدة للاصلاح والزرع . وتقدر النفقات اللازمة لاصلاح المساحة المتقدمة وهي ٤٨٠٠٠٠ فدان بمبلغ ١٣٩٠٠٠٠ ج.م فيصيب الفدان منها ٢٩٠ غرشًا

والمساحة التي في مديرية الغربية تعمق مصارفها كما تعمق مصارف المساحة التي في مديرية البحيرة وتنصب لها الآلات الرافعة حيث يتقاطع بحر تيره ومصرف نمرة ٤ قرب بلطيم وتبلغ هذه المساحة ٤٧٠٠٠٠ فدان فترفع مياه الصرف منها مترين ونصف متر وتصب في بحيرة البرلس وتجري من هناك الى البحر . وتقدر النفقات اللازمة لذلك بمبلغ ١١٩٢٠٠٠ ج.م فيصيب الفدان ٢٥٠ غرشًا . ويتم هذان المشروعان بعد نحو اربع سنوات وسيشرع حالاً في اعداد المعدَّات اللازمة للقسم المهم منهما . ويمكن تقدير الدرجة التي يقدَّم فيها العمل من مقدار الاموال التي تصرف كل سنة ففي السنة الاولى يراد صرف ٣٠٠٠٠٠ ج.م وفي الثانية ٨٠٠٠٠٠ ج.م وفي الثالثة ٨٠٠٠٠٠ ج.م وفي الرابعة ٦٠٠٠٠٠ ج.م

احراش اوربا

في اوربا من الاحراش ما مساحتهُ ٧٦٧ مليون فدان وهي كثيرة في بعض الممالك حتى يصيب النفس من سكانها اكثر من تسعة افدنة كما في اسوج وقليلة في بعضها حتى لا يصيب النفس من سكانها الأسبعة اجزاء من مئة جزء من الفدان او نحو قيراطين كما في بريطانيا العظمى . وهاك مساحة الاحراش التي في كل مملكة من ممالك اوربا بالفدان ونسبتها الى مساحة ارض البلاد وما يخص الحكومة منها وما يصيب النفس من السكان لو وزعت عليهم

البلاد	مساحة الاحراش بالفدان	النسبة الى البلاد	ما يخص الحكومة منها	ما يصيب النفس
اسوج	٤٩ ٠٠٠ ٠٠٠	٤٨ في المئة	٣٣ في المئة	٥,٩ الفدان
نروج	١٧ ٠٠٠ ٠٠٠	= = ٢١	= = ٢٨	= ٧,٦
روسيا وفنلندا	٥١٨ ٠٠٠ ٠٠٠	= = ٤٠	= = ٦١	= ٥,٩
البوسنه والهرسك	٠٠٦٤٠٠٠٠٠	= = ٥٠	= = ٧٨	= ٤,٠
البلغار	٠٠٧٦٠٠٠٠٠	= = ٣٠	= = ٣٠	= ٢,٣
تركيا اوربا	٠١١٢٠٠٠٠٠	= = ٢٠	= = ٠٠	= ١,٧
السرب	٠٣٩٠٠٠٠٠	= = ٣٢	= = ٣٧	= ١,٥
رومانيا	٠٦٤٠٠٠٠٠	= = ١٨	= = ٤٠	= ١,٣
اسبانيا	٢١ ٢٠٠ ٠٠٠	= = ١٧	= = ٨٤	= ١,٢
المجر	٢٢٥٠٠ ٠٠٠	= = ٢٨	= = ١٥	= ١,٢
النمسا	٢٤ ٠٠٠٠٠٠	= = ٣٢	= = ٠٧	= ٠,٩
اليونان	٢٠٠٠٠٠٠	= = ١٣	= = ٨٠	= ٠,٨٥
لكسمبرج	٠٢٠٠٠٠٠	= = ٣٠	= = ٠٠	= ٠,٨٢
سويسرا	٢١٠٠٠٠٠	= = ٢٠	= = ٠٥	= ٠,٧
المانيا	٣٥ ٠٠٠ ٠٠٠	= = ٢٦	= = ٣٤	= ٠,٦
فرنسا	٢٤ ٠٠٠ ٠٠٠	= = ١٨	= = ١٢	= ٠,٦
ايطاليا	١٠٤٠٠٠٠٠	= = ١٥	= = ٤	= ٠,٣
الدنمارك	٠٠٦٠٠٠٠٠	= = ٦	= = ٢٤	= ٢,٥

بلجكا	٠١٣٠٠٠٠٠	١٨ في المئة	٠٥ في المئة	٢,٠ الفدان
البرتغال	٠٠٧٧٠٠٠٠	٣,٥ = =	٠٨ = =	٠,١٥ =
هولندا	٠٠٥٦٠٠٠٠	٧ = =	؟ = =	٠,١ =
بريطانيا	٣٠٠٠٠٠٠	٤ = =	٠٣ = =	,٠٧ =

واذا حسبنا اقل ثمن لفدان الاحراش عشرة جنيهات فثروة الاسوجي من احراشهِ الطبيعية ٩٥ جنيهاً وثروة النروجي ٧٦ جنيهاً وثروة الروسي ٥٩ جنيهاً. وعليهِ فعند الحكومة الروسية من الاحراش في اوربا ما يساوي اكثر من ثلاثة آلاف مليون جنيه اي اكثر من ثلاثة اضعاف ما عليها من الدين

الأ ان قيمة الاحراش تختلف كثيراً حسب قربها من البحر وبعدها عنهُ او قربها من طرق النقل وبعدها عنها وحسب نوع اشجارها. ولا شبهة ان الحرش الكبير الشجر القريب من طرق النقل الذي شجرهُ ثمين كالجوز والزان والسنديان وهو قريب من بحر او من طرق المواصلات يساوي شجر الفدان منهُ مئات من الجنيهات

تسميد القطن

ملخصة من مقالة لمستر فودن في كتاب الزراعة المصرية (تابع ما قبلهُ)

من حيث ان القطن يزرع في خطوط البعد بينها ٨٠ الى ٩٠ سنتمترًا والبعد بين كل شجرة واخرى في الخط الواحد ٤٠ الى ٥٠ سنتمتراً ومن حيث انهُ من النباتات ذات الجذر الطويل فوضع السماد نثراً لا اقتصاد فيهِ ما لم يكن في حاجة الى الحامض الفصفوريك عند اول ظهورهِ ولذلك يكون التكبيش اصلح لانهُ يوصل السماد كلهُ الى النبات وهو لا يصل كذلك بطريقة النثر

واصلح من ذلك ان يوضع السماد في اسفل الخط الذي يزرع القطن فيهِ وهذه اوفر طريقة اذا كان السماد قليلاً. فيوضع السماد في قاع الخط ثم يشق اعلاهُ الى نصفين حتى يتغطى السماد ويسوَّى بالفاس حتى يصلح للزرع وبذلك يصير السماد تحت الجذور فتغتذي منهُ. ويحسن في هذه الحالة مزج الفصفات الاعلى بالسباخ البلدي واذا لم يوجد السباخ البلدي فبكمية كافية من الردم

والاراء متفقة على فائدة الاسمدة الفصفورية ولو اختلفت في الاسمدة النتروجينية

بحسب الاماكن. واكثر الاختلاف في المقدار الذي يجب استعمالهُ لا في الفائدة. والسماد الفصفوري يساعد على نمو النبات ويسرع بلوغهُ ويقال انهُ يؤَثر كثيراً في شعرتهِ. واما السماد النتروجيني فيسرع النمو ولكنهُ يؤخر البلوغ ويميل الى تكثير ثقل البزور فتقل التصافي وقت الحلج. ولذلك يجب ان يتحكم في المقدار الذي يستعمل منهُ حتى لا يزيد عن المطلوب. وفي بعض الاراضي ينتج عنهُ ان يكبر النبات ويخصب جدًّا وتكثر فيهِ المادَّة الخشبية ويتأخر نضج لوزهِ. واذا كانت الارض ضعيفة لا يستغل منها في حالتها الطبيعية الاَّ ٣ قناطير الى ٥ فمئة كيلو من مزيج نترات الصودا او كبريتات الامونيا افاد جدًّا ولكن اذا كانت الارض اقوى من ذلك واخصب امكن ان تسمد باربعين كيلو فقط الى خمسين

وتدلُّ التجارب حتى الآن على ان نترات الصودا افضل من كبريتات الامونيا لان نبات القطن يحتاج الى شيءٍ يزيد نموهُ في اول الامر حينما يشتد البرد احيانًا فيؤخر النمو. ثم اذا زرع بعد البرسيم فالبرسيم الذي يحرث في الارض لا ينحل ويصير سماداً الاَّ بعد مدة. ويراد ان يقوى النبات على قدر الامكان قبلما تبتدىء المناوبات. وقد لوحظ في الجهات الشمالية كما في البحيرة ان كبريتات الامونيا يزيد النمو تأخراً فاذا اريد ان تسمد الارض بمئة كيلو من السماد النتروجيني فالاحسن ان يكون فيهِ ٦٥ الى ٧٠ كيلو من نيترات الصودا و٣٠ الى ٣٥ من كبريتات الامونيا واذا كانت الارض غنية ولا حاجة بها الى هذا المقدار من السماد النتروجيني كفاها نترات الصودا بمعدل ٤٠ الى ٥٠ كيلو للفدان. والغرض الاهم من وضع السماد في القطر المصري اسراع النضج فقد تقدم ان القطن يميل الى تأخر نضجهِ وانهُ يجب ان يسرع النضج على قدر الامكان. وقد ثبت ان السماد الفصفوري يساعد على اسراع النضج. ولكن استعمال السماد الفصفوري وحدهُ لا يزيد نمو النبات الاَّ في الارض الخصبة. والنتروجين قليل في اكثر الاراضي وهو ضروري لمساعدة النمو ولكن اذا لم يستعمل السماد النتروجيني بالحكمة فقد يزيد النمو كثيراً ويؤَخر البلوغ اي ان اللوز يكثر بهِ ولكن يتأخر تفتيحهُ فيقل المحصول بدلاً من ان يزيد ويقتضي ان يزاد الاحتراس في الجهات التي يتأخر البلوغ فيها طبعاً كالبحيرة والجهات البحرية من الغربية والدقهلية

اما الاسمدة التي فيها بوتاسا فلم يثبت حتى الآن انها لازمة لاطيان القطر المصري او ان القطن يستفيد منها الاَّ اذا كانت رملية ضعيفة جدًّا فمن المتحمل ان الاسمدة البوتاسية تفيدها

وجملة القول ان مسألة تسميد القطن مسألة معقدة والمعروف منها حتى الآن قليل جدًّا. والظاهر ان القطن يتأثر من الصرف والخدمة اكثر مما يتأثر من التسميد

باب الصناعة

الصباغة

(٦) اصباغ متفرقة

اهم هذه الاصباغ النيل فنحصر الكلام فيهِ وهو اشهر الاصباغ الزرقاء التي استعملت من قديم الزمان ولا تزال مستعملة . والنيل لا يذوب في الماء فلا يفيد الاَّ اذا عولج حتى يصير قابلاً للذوبان . ويعالج لذلك بطريقتين فيكون للصبغ بهِ اسلوبان الاسلوب الاول ان يذاب في الحامض الكبريتيك الثقيل فيفعل الحامض بهِ فعلاً كيماويًّا و يتكون من ذلك ما يسمَّى بخلاصة النيل وهي تذوب في الماء وتكون من نوع الاصباغ الحامضة فتصبغ بها الالياف الحيوانية والصوف والحرير باغلائها في مذوب الصبغ محمضاً قليلاً بالحامض الكبريتيك . والاسلوب الثاني وهو اشهر من الاول مبنيٌّ على ان النيل الازرق يتحول بفعل المواد المحللة الى نيل ابيض (ويراد بالمواد المحللة المواد التي يتولد منها هيدروجين فيتحد باكسجين الصبغ حال تولدهِ) والنيل الابيض يذوب في القلويات ومذوبهُ اصفر اللون فاذا غطست فيهِ المنسوجات ونشرت في الهواء فالنيل الابيض الذي تشربتهُ يسترد الاكسجين من الهواء ويعود نيلاً ازرق . وهذه هي الطريقة الشائعة للصبغ بالنيل . اما الطريقة الاولى اي الصبغ بخلاصة النيل فتصلح للالياف الحيوانية فقط ولونها زاهٍ ولكنهُ لا يثبت في النور بل ينفض ويزول اذا غسلت بماء فيهِ مواد قلوية والطريقة الثانية تصلح لكل انواع الالياف ولونها غير زاهٍ ولكنهُ ثابت لا ينفض بالنور ولا بالغسل

ويصبغ القطن بمغطس فيهِ مذوب الكلس (الجير) والزاج او مذوب الزنك او مذوب الهيدروكبريتيت . والاول مصنوع من الكلس الحي وكبريتات الحديد (الحديدوس) والنيل المسحوق سحقاً ناعماً فالكلس يفعل بالكبريتات ويحولهُ الى هيدرات الحديد وهذا الهيدرات يحول النيل الازرق الى نيل ابيض يذوب في الكلس . والثاني مصنوع من مسحوق الزنك والكلس والنيل . فالزنك يأخذ الاكسجين من الماء ويطلق هيدروجينهُ وهذا الهيدروجين يحل النيل الازرق ويصيرهُ نيلاً ابيض قابلاً للذوبان والثالث مصنوع

من هيدروكبريتيت الصودا والكلس والنيل فيكون منهُ هيدروكبريتيت فيأخذ الاكسجين من النيل الازرق ويصيره ُ ابيض وهو اكثر استعمالاً من غيرهِ

وهناك طريقة اخرى لتوليد الهيدروجين متوقفة على الاختمار واساسها النبات الذي كان اهالي الاندلس يسمونهُ بالسماني وسماه ُ ابن البيطار بالاساطيس وهو اسمهُ اليوناني وهذا النبات موجود في بر الشام وقد ذكره ُ الدكتور بوست في نباتات سورية وفلسطين ولكنهُ لم يذكر اسمهُ المعروف بهِ هناك

والطريقة التي يجري عليها الصباغون المصريون الذين يصبغون بالنيل الهندي الطبيعي انهم يضعون خميراً من عند صباغ قديم في الخابية ويضيفون اليهِ الجير والعسل الاسود (الدبس) مع مسحوق النيل رويداً رويداً · ولكن الصبغ بالنيل الطبيعي قلَّ كثيراً على ازدياد عدد السكان وازدياد استعمال الثياب فقد كان المتوسط السنوي لما ورد من النيل الى القطر المصري ٥٢٠٩٢٥ اقة بين سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٨ او ٦٥١٣٨٤ كيلوغراماً ثم صار المتوسط ٢٧٥٩ ٦ كيلوغراماً بين سنة ١٨٨٨ و ١٨٩٣ وبلغ ٦٠٩٧٢١ كيلوغراماً سنة ١٨٩٩ ثم لم يعد يفصل النيل الطبيعي عن النيل الصناعي فصار يحسب معهُ

وقد سألنا عند كتابة هذه السطور اقرب صباغين الى ادارة المقتطف عن النيل الذي يستعملونهُ فوجدنا ان الاول لم يستعمل الاَّ النيل الصناعي والثاني كان يستعمل النيل الطبيعي ثم تركه ُ واقتصر على النيل الصناعي · وما يصدق على القطر المصري يصدق على كل البلدان فقد كان ثمن النيل الوارد الى بلاد الانكليز ٩٨٦٠٩٠ جنيهاً سنة ١٨٩٩ فصار ١٣٦٨٨٢ جنيهاً سنة ١٩٠٨ ولم يكن يرد اليها شيء من النيل الصناعي ثم ابتدأ يرد اليها سنة ١٩٠٢ وبلغ ثمن ما ورد اليها سنة ١٩٠٨ نحو ١٣٤ الف جنيه

تنقية زيت القطن

ضع مئة جالون من زيت القطن في حوض كبير وصب فوقها ثلاثة جالونات من مذوب البوتاسا الكاوي الذي ثقلهُ النوعي ٤٥ درجة بومه ويجب ان يكون صب هذا المذوب رويداً رويداً وانت تحرك الزيت مدة عدة ساعات ثم سخن الزيت الى درجة ٢٠٠ بميزان فارنهيت او الى ٢٤٠ وانت تحركه ُ حركة مستمرَّة ثم اتركه ُ حتى يرسب ما فيهِ من العكر والصابون الذي تكون فيهِ من اضافة البوتاسا اليهِ · وزل الزيت فيكون مثل زيت الزيتون لوناً وطعماً وشفافة

امزجة اثقل من عناصرها

اذا مزج معدن بآخر وجب ان يكون الثقل النوعي للمزيج متناسباً لثقل المعدنين النوعي ومقدارهما فاذا مزج درهم من معدن ثقلهُ النوعي ١٣ بدرهم من معدن آخر ثقلهُ النوعي ٧ فثقل المزيج النوعي يجب ان يكون ١٠ واذا مزج درهمان من معدن ثقلهُ النوعي ١٣ بدرهم من معدن ثقلهُ ٧ فثقل المزيج النوعي ١١ وهلمَّ جرًّا ولكن امزجة المعادن قلما تجري هذا المجرى لان بعضها يتقلَّص فيزيد ثقلهُ النوعي و بعضها يتمدَّد فيقل ثقلهُ النوعي وهاك الامزجة التي يزيد ثقلها النوعي بالمزج

الذهب والزنك
〃 والقصدير
〃 والبزموث
〃 والانتيمون
〃 والكوبلت
الفضة والزنك
〃 والبزموث
〃 والقصدير

الفضة والانتيمون
النحاس والزنك
〃 والقصدير
〃 والبلاديوم
〃 والبزموث
الرصاص والانتيمون
البلاتين والمولبدنوم
البلاديوم والبزموث

الامزجة التي يقل ثقلها النوعي بالمزج

الذهب والفضة
〃 والحديد
〃 والنحاس
〃 والرصاص
〃 والاريديوم
〃 والنكل
الفضة والنحاس

الحديد والبزموث
〃 والانتيمون
〃 والرصاص
القصدير والرصاص
〃 والبلاديوم
النكل والزرنيخ
الزنك والانتيمون

اسلوب رخيص لتفضيض الحديد

يصنع مزيج من ٨٠ جزءا من القصدير و ١٨ جزءا من الرصاص وجزئين من الفضة هكذا : يصهر القصدير اولاً ومتى صهر تماماً وصار سطحهُ برّاقاً يضاف اليهِ قطع الرصاص النقي ويحرك بقصيب من قضبان الصنوبر ثم تضاف اليهِ الفضة وتزاد النار احتداماً حتى يصير لون سطح المزيج ضارباً الى الصفرة فيحرك جيداً ويسبك سبائك

ثم يؤْتى بقطع الحديد كشفرات السكاكين مثلاً وتنظف بالحامض الكبريتيك (زيت الزاج) او الهيدروكلوريك (روح الملح) وتغسل بالماء النقي وتنشف وتمسح جيداً بقطعة من الجلد او باسفنجة جافَّة وتوضع في فرن حرارتهُ ١٥٨ درجة بميزان فارنهيت نحو ٥ دقائق . ويصهر المزيج المتقدم ذكرهُ وتغط الشفرات فيهِ وهي سخنة حرارتها ١٤٠ درجة بميزان فارنهيت وتترك فيهِ دقيقتين فتكتسي غشاوة فضية ثم تغطس في الماء البارد وتصقل فتظهر كانها طليت بالفضة

◆

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مدام دار بلاي

(تابع ما قبلهُ)

لما ذاع اسم فرنسس برني بروايتها ولولم تربح بها مالاً يستحق الذكر حثَّها بعض اصدقائها على انشاء رواية تمثيلية وتبرع الدكتور جنصن بارشادها في كيفية تأليفها ومُرْفي بارشادها في ما يسرُّ الجمهور وقال شريدن انهُ يمثل فصلاً منها . والاول كان اكبر علماء العصر والثاني والثالث اكبر الممثلين فيهِ . فانشأَت الرواية المطلوبة ولكنها لم تمثَّل لانها لم تكن تصلح للتمثيل هذا كان رأي مُرفي وشريدن ولولم يكاشفاها بهِ ولكن كرسب الحبيس المذكور آنفاً كان صديقاً صدوقاً فصدقها الخبر وكانت قد ارسلت اليهِ الرواية لكي يطَّلع عليها فقرأَها

وكتب اليها انها غير صالحة وان تنقيحها ونزع العيوب منها ضرب من المحال ووافقهُ ابوها على ذلك. فلما قرأت كتابهُ سُرَّت بهِ وقالت ان يهزأ بي انسان واحد افضل من يهزأ بي جمهور كبير من الناس . وكتبت اليهِ تقول « اني اعزي نفسي عن انتقادك المر بانهُ الدليل الاعظم على اخلاصك لي واكرامك اياي واني احبُّ نفسي اكثر ممَّا احبُّ روايتي وهذا يعزيني عن الفشل . ولا احاول ان اقابل انتقادك باظهار قلة الاكتراث لهُ كلاَّ فان فشلي المُنى بعض الالم ولكنني اعدك باني سأنفي هذا الالم من نفسي حالاً واودّعك الآن لا يئسة ولا مغلوبة بل مفتخرة باني وجدت مِن خلَّص اصدقائي مَن يحبني حبًّا شديداً حتى لا يخفي عني عيوبي»

وعزمت ان تغضّ الطرف عن الروايات التمثيلية وتنشئ قصة اخرى تجمع فيها الصور الكثيرة المذخورة في ذهنها صور اناس مختلفي الاطوار والمناحي صور اهل الجاه والدعوى واهل الطمع والغرور واهل العجب والخيلاء والذين يزدرون كل شيء والذين يتشاءمون من كل شيء فاتمَّت القصة في سنة من الزمان وسمَّتها سيسيليا. والذين رأوها قبلما طُبعت قالوا انها افضل قصص العصر وقرأتها مسز ثريل فاضحكتها وابكتها وقال كرسب ان نجاحها مكفول. ويقال ان الذين طبعوها اشتروها منها بالفي جنيه واقبل الناس على قراءتها اقبالاً لا مثيل لهُ وعُدَّت من انفس المؤلفات الانكليزية

وبلغت مس برني حينئذ الثلاثين من عمرها فعبس لها الدهر بعد ان بسم زمانًا طويلاً شهدت اولاً وفاة اخلص اصدقائها المستر كرسب ثم بلغها ان الدكتور جنصن اصيب بالفالج فاسرعت اليهِ لكي تراهُ قبل وفاتهِ فتوفي قبل ان رأتهُ ثم فقدت مسز ثريل

وكانت قد تعرفت بسيدة من اشراف الانكليز اسمها مسز دلاني حفيدة لورد لنسدون وكانت هذه السيدة من فضليات النساء واوسعهنَّ جاهًا ولها بيت في وندزور من بيوت الملك وكان الملك والملكة يزورانها فيهِ

وحدث ان فرنسس برني كانت ذات يوم في زيارتها مع اناس غيرها فتعشوا وجلسوا للسامر: واذا بالباب قد فتح بغتة ودخل منهُ رجل بدين وعلى صدرهِ نشان فصرخ الحضور الملك الملك وقامت مسز دلاني وقابلت ضيفها الكريم وقدَّمت اليهِ زوارها وبينهم فرنسس برني فجعل يسألها عن كل ما الَّفتهُ وكل ما تنوي تأليفهُ ثم جاءت الملكة فاخبرها بكل ما سمعهُ من فرنسس . وزار الملك والملكة بيت مسز دلاني بعد ايام قليلة وكانت فرنسس لاتزال هناك فجعل يحدثها عن نفسهِ ولم يسألها هذه النوبة عمَّا كتبت وستكتب بل

ابدى لها آراءهُ في المؤلفين فقال ان ڤولتر وحش وروسو افضل منهُ وان جانباً من شكسبير على علو كعبهِ بضاعة مزجاة . وكان يكلمها كأنها من درجتهِ في كل شيءٍ فذهلت من هذا التنازل . ولما علم ابوها بذلك حسب انهُ نال فخراً لا يستحقهُ

وكان عند الملكة سيدة المانية لحفظ ثيابها احيلت على المعاش حينئذٍ فعُرض منصبها على فرنسس برني وكانت حينئذٍ معدودة اشهر كتَّاب القصص في ذلك العصر وكانت في بيتها و بين معارفها على احب ما تشتهي وامامها مستقبل محفوف بالمجد والسعة فاذا اعتبرنا ذلك وجدنا عرض هذا المنصب عليها سخافة لانهُ يقضي بفصلها التام عن اهلها واصدقائها كأنها ارسلت الى بلاد الهند او وضعت في سجن من السجون و بترك مواهبها الطبيعية التي سرَّت الالوف من كبار العقول وابدالها بمزج السعوط وشك الدبابيس واطاعة امرأة سليطة تدق لها الجرس فتضطر ان تبادر اليها حالاً وان تعيش عيشة رسمية دقيقة وان تصوم احيانًا حتى يغمى عليها من الجوع وتقف احيانًا حتى تصطك ركبتاها ولا تعودان تحملانها من التعب وان لا تتكلم كلمة ولا تشير اشارة الأ حاسبة كيف يقع ذلك في نظر سيدتها . وان تبدل معاشرة اشهر رجال عصرها واشهر نسائهِ الذين كانت معهم على اتم الوداد والوئام بمعاشرة رئيسة حفظ الاثواب وهي عجوز المانية سخيفة العقل شكسة الاخلاق وحشيَّة الطباع وتبدل حديث بَرْك ووندهام باحاديث سيَّاس اسطبل الملك

ولاي غرض باعت نفسها للعبودية هل وُعدت بان تعطى رتبة الامراء ومعاشاً مدى الحياة الفي جنيه في السنة ومنصبًا لاخيها في البحرية ولابيها في الكنيسة . لا شيءَ من ذلك وكل ما اعطيتهُ اكلها وشربها ومئتا جنيه في السنة فكأَنها خسرت كل ما تملكهُ او ما يمكنها ان تنالهُ من اسم وجاه وسعة لكي تصير عبدة لغيرها وتسجن في سجن لا خلاص لها منهُ لانهُ اشترط عليها ان تنقطع عن التأليف كل مدة وجودها في خدمة الملكة

ومن المحتمل انها خُدعت في اول الامر وحسبت الاقامة في قصر الملك منة عظيمة فكان يجب على ابيها ان يريها خطأها . ولكن يظهر ان اباها كان احرص منها على هذا المنصب حاسبًا ان الذهاب الى قصر الملك كالذهاب الى الجنة وان رؤية الامراء والعظماء غبطة لا ينالها الأ الذين انعم الله عليهم بها وان الذين يتقربون من الملوك يشاركونهم في جاههم ونعائهم ولو كان عملهم رفع الاذيال . فاقنع فرنسس بقبول هذا المنصب وادخلها الى السجن بيدهِ واقفل الباب وعاد جزلاً مسروراً بان ابنتهُ صارت من وصائف الملكة وان السعد قد خدمها خدمةً لا تستحقها

ستأتي البقية

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وإنهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

القطن المرجاني

جناب الدكاترة اصحاب المقتطف المحترمين

بعد السلام قرأت في مقتطف شهر مايو الحالي استفتاء زراعيًا لحضرة احمد بك الالفي وعنهُ اجيب

ان زرع الاطيان برسيمًا قبل زرعها قطنًا كما هو جارٍ الآن في الدورة الزراعية اي الزراعة على النصف افضل مما لو تركت بورًا قبل زرعها قطنًا فمن باب اولى زرع البرسيم قبل القطن المرجاني لان زرع الاطيان قطنًا سنتين متواليتين يكون سببًا في فقر المواد المغذية الموجودة في الارض لان جذور القطن طويلة وتحتاج لغذاء اكثر من غيرها فاذا لم يعوض بدل المفقود منها حصل عجز في المخزن وافتقرت الارض وضعفت كما هو مثبت ولاجل اضافة العوض بدل المفقود ثلاثة طرق

(١) اضافة الاسمدة سواء كانت طبيعية متحصلة من المواشي بطريقتها المعروفة وهي الافضل لوجود جميع العناصر المغذية فيها او كيماوية وهي خصيصة ببعض عناصر ويكون فعلها وقتيًا بالنسبة للنباتات

(٢) زراعة نباتات بقولية لاجل توفير المواد المغذية في باطن الارض وتصير الارض بذلك غنية شديدة وهذا الوفر بالطبع ينفع نباتات اخرى مثل نبات القمح وهي اقل درجة من الاطيان التي موضع البرسيم وخلافهُ ما هو السر في ذلك هو سر كيماوي وهو ان هذه

النباتات البقولية تعيش بطريقة التبادل مع نباتات فطرية بكترية تعيش في حويصلات صغيرة في جذور النباتات البقولية وطريقة التبادل ان النباتات الفطرية تأخذ الاكسجين والكربون من النباتات البقولية التي تأخذها من الهواء مباشرة وتعطيها بدلاً عنهُ الازوت الذي تحضرهُ من الهواء وبهذه الطريقة يتوفر الازوت الموجود بخزن الارض وتصير غنية شديدة لعدم صرفها هذا الصنف من باطنها

(٣) حرث وخدمة الارض وتعريض اجزائها لحرارة الشمس والهواء وبهذه الطريقة تصير المواد المغذية قابلة للذوبان بسرعة سهلة التناول للنبات ولكن بهذه الطريقة لم نضف شيئًا جديداً مثل السباخ ولا زرعنا بقولاً فيها حتى تزيد ثروتها علاوة على الموجود في باطنها وخشية من الفقر والمجاعة جعلت الدورة الزراعية للتوازن والافضل عندي زرع البرسيم قبل القطن سواء كان مرجعانيًا او غير مرجعاني حيث نضيف ثروة جديدة للاطيان كما علم من طريقة التبادل مع العلم باننا نخدم الارض قبل زرع القطن سبق زرعت برسيماً او تركت بوراً وزرع القطن المرجعاني بعد البرسيم يكون افضل حيث البرسيم يقلل جزءًا من السبخ الموجود في الاطيان وهذا فكري والسلام

ميت حواي سيد نصر

زرع القطن الرجيع

اطلعت على استفتاء حضرة احمد افندي الالفي الوارد بمقتطف مايو سنة ١٩١٢ صفحة ٥٠٦ في باب المناظرة والمراسلة واليهِ الجواب

ان الطريقة الفضلى لزرع القطن الرجيع هي ان نترك الارض شراقي بدون زراعة حتى تتشمس ثم تحرث وتفرش بالسماد قبل الحرثة الاخيرة واذا لم يتيسر للزارع فرش الارض بالسماد فضروري من تكبيشها بعد التسليت

اما اذا كان الزارع مضطرًا لزراعة الارض برسيماً فيمكنهُ زرعها برسيماً على شرط ان يرعاها بالماشية (لا حشها كما قال حضرة المستفتي) ويفضل رعي الاغنام على غيرها لان فائدة مكث الماشية على الارض لا ينكرهُ مزارع

وفي الحالة الاخيرة يلزم تسميد الارض بالتكبيش بعد التسليت مع العلم بان زراعة البرسيم تؤخر زراعة القطن قليلاً عما اذا كانت شراقي

اسكندر مشرقي السيوطي

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . و يشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاءً واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا و يعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤَال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) النبيذ والصحة

مصر . جونسون افندي حبشي . ذكرتم من شروط حفظ الصحة الاقتصار على شرب الماء . ومعلوم ان كثيرين اعتادوا شرب النبيذ حينما يتناولون الغداء فهل شرب النبيذ مفيد للصحة

ج . اذا كان المرء مصابًا بعلة تقتضي شرب النبيذ واشار بهِ طبيب فهو مفيد والاَّ فالكثير منهُ مضرٌّ حتماً والقليل قد يفيد قليلاً وقد يضرُّ قليلاً وقد لا يفيد ولا يضر . والماء خير منهُ وهو اصلح سائل للمساعدة على تذويب الطعام وتسهيل هضمهِ ولا داعي لشرب النبيذ الاَّ اذا اوجب الطبيب شربهُ لعلة تقتضي ذلك كما تقدم

ويجب ان يلاحظ ان الاطباء يشيرون على بعض المصابين بسوء الهضم ان يشربوا النبيذ او الخمر مطلقًا تقوية لهضمهم . والمرجح ان الخمر قد تفيد الشيوخ والمتقدمين في السن ولكنها لا تفيد الاحداث والشبان وان الذين لا يشربونها اقوى هضمًا من الذين يشربونها

(٢) ضرر النبيذ

ومنهُ . هل يُعَدّ النبيذ من المشروبات الروحية التي تضرُّ بالصحة

ج . يقوم ضرر المشروبات الروحية بما فيها من السبيرتو (الالكحول) والسبيرتو اقل في النبيذ والبيرة ممَّا هو في غيرهما من الاشربة الروحية فيكون ضرر النبيذ اقل من ضرر غيرهِ قدحًا لقدح ولكن يكون السبيرتو في الزجاجة الكبيرة من النبيذ اكثر منهُ في الكأْس الصغيرة من الكنياك كما لا يخفى

(٣) المدرسة الحرة والعلوم السياسية

مصر . حنين افندي عبسي . كيف نخابر ادارة المدرسة الحرَّة للعلوم السياسية لطلب كراسة في المواضيع التي تلقى على تلامذتها

ج . بمكاتبة مديرها المسيو اناتول لروى بوليه

M. Anatole Leroy-Beaulieu
27 Rue Saint-Guillaume, Paris

وفي اللائحة التي بعثتم بها الينا مواضيع الدروس

التي تلقى على تلامذتها في السنة المقبلة من ١١ نوفمبر ١٩١١ الى ٧ يونيو ١٩١٢

(٤) رقية تمنع فعل السلاح

الاسكندرية · احد المشتركين قرأت في جريدة العلم بتاريخ ٢٢ ابريل تحت عنوان مشاهدة غريبة « السلاح الحاد لا يؤَثر في الجسم الانساني » قصة مفادها ان مهندساً مصرياً من مستخدمي الحكومة كتب حروفاً على ورقة ثم اذاب الكتابة بالماء ودهن بالماء ساق احد الشبان فلم يعد السلاح الحاد يؤَثر فيها · فارجو ان تمعنوا نظركم في ذلك وتبدوا رأيكم فيهِ

ج · لقد احسنت جريدة العلم بما علقتهُ على هذه الحادثة وهو طلبها من المهندس المشار اليهِ «ان يجري تجربتهُ في احد الاندية وعلى اشخاص متعددين و بواسطة اطباء مختلفين» · ومتى ثبت ان محلول حروفهِ يقي الجسم من فعل السلاح ثبوتاً ينفي كل ريب ينظر في التعليل واذا لم يوجد تعليل معروف اي اذا لم يمكن رد هذه الحادثة الى ناموس من النواميس المعروفة فتكون علتها ناموساً جديداً غير النواميس المعروفة حتى الآن · واذا اصرَّ حضرة المهندس على كتمان حروفهِ فعلى مَ لا يكاشف بها الدولة العلية فتتمكن بواسطتها من تدويخ المسكونة

(٥) سقوط شعر الرأس

دمنهور · الخواجه فتح الله عقاد · شعر رأسي يسقط بغزارة كلما مشطتهُ في الصباح وقد استعملت ماء الكينين لتقوية بصيلاتهِ فما افادني ذلك شيئاً فهل يوجد علاج فعَّال لتقويتهِ ومنع سقوطهِ

ج · قلما تجدون مجلداً من مجلدات المقتطف لم نذكر فيهِ كلاماً عن سقوط الشعر وعلاجهِ · وخلاصة ما يقال في هذا الموضوع ان الشعر يسقط من طبعهِ اذا بلغ حدهُ من النمو فانهُ كلما تولَّدت شعرة جديدة وقعت امامها الشعرة القديمة فتسقط وسقوط الشعر على هذه الصورة لا يخشى منهُ ولو كان كثيراً ولكن اذا سقط الشعر الصغير ايضاً قبلما يبلغ حدهُ من النمو وابتدأ الصلع كان لسقوطهِ علة يحسن مقاومتها والغالب ان تكون العلة ضعف الدورة الدموية التي تغذي الشعر كما يغذي السماد النبات وحينئذٍ لا بدَّ من استعمال الوسائط التي تقوي الدورة الدموية ومنع الاسباب التي تضعفها وتضعف الجسم كلهُ مهما كانت ومن الوسائل التي تقوي الدورة في جلد الرأس المشط والفرك والدهن بادهان فيها قليل من الذراح فالفرك ينبه الدورة الدموية والادهان تغذي جلد الرأس وصبغة الذراح تنبه الدورة الدموية فيها

وقد يضعف الشعر من كثرة افراز المواد الدهنية من جلد الرأس وهذه الحالة عكس الحالة الاولى وترى شعر المصابين بها لزجاً دائماً كأَنهُ مدهون بمادة دهنية او زيتية

وعلاج ذلك الغسل بالماء والصابون والدهن بالامونيا او الالكحول لازالة الزائد من المواد الدهنية ويفيدهُ الغسولات التي فيها كينا وتنين . وعليهِ فاذا كان سقوط الشعر ناتجاً عن ضعف الدورة الدموية فالعلاج يكون بالفرك والدلك وصبغة الذراح والدهن بالمواد الزيتية او الدهنية واذا كان من كثرة افراز المواد الدهنية فالعلاج الفرك بالالكحول او الامونيا والغسولات التي فيها كينا وتنين . ولابدَّ من الاستمرار على العلاج زماناً طويلاً لاجل النجاح

وحالة الشعر تتوقف على حالة الصحة العمومية غالباً فكل ضعف عصبي وكل ما يوجع الراس ويسبب الصداع يضرُّ بتغذية الشعر وتكون نتيجتهُ سقوط الشعر وسرعة شيبهِ ولكن ذلك غير مضطرد فقد رأينا نساءً اصبن بالسل وضعفت اجسامهنَّ ضعفاً شديداً ومع ذلك قويت شعورهنَّ وطالت جدًّا ونساءً اخريات هنَّ في احسن صحة ممكنة وتكاد رؤُوسهنَّ تتعرَّى من الشعر

(١) اصلاح خطإٍ

مصر . الخواجه حبيب ديمتري بولاد . قرأت في مقتطف مايو عن قطعة الغرانيت التي طولها اكثر من ٢٣٠ قدماً وعرضها ٦٥ قدماً وسمكها ٣٠ قدماً ان وزنها ٧٥ مليون طن فهل هذا الحساب صحيح

ج . كلاَّ والصواب ٧٥ الف طن وقد ذكرت كلمة طن بدل كلمة الف سهواً فنشكر فضلكم على تنبيهنا الى ذلك

(٧) دواءٌ قديم

الاسكندرية ١٩ — ٢٩ . ما فعل الدواء الآتي وما هي صحة الاسماء التي تعرف بها مفرداتهُ عند الصيادلة وما هو نوع العسل المذكور فيها

لؤلؤ	من كل نصف مثقال
بسذ	
انيسون	
بهمن ابيض	
فقاح الاذخر	من كل ثلاثون مثقالاً
سعد	
كمون	
جزمازك	
سليخة	من كل ربع مثقال
دار صيني	
اسارون	
مصطكى	
صمغ	من كل سدس مثقال
كثيراء	

تسحق هذه الاجزاء ويضاف اليها مقدار مساوٍ لها من العسل

ج . يظهر من مجموع هذه العقاقير ان هذا الدواء منبه وقابض ومسكن للالم ومضاد للحموضة اما اجزاؤُهُ فلا تجدونها كلها عند الصيادلة لان كثيراً منها غير مستعمل في

الطب الحديث وهاكم اسماء ما قد يصعب معرفتهُ منها

بهمن ابيض	Centaurea behen
فقاح الاذكر	Fleures de schoenanthe
سعد	Souchet odorant
جزمازك	Galle de tamarisk
سليخة	Canelle
دار صيني	Cinnamome
اسارون	Asarum officinale

اما البسّذ فهو المرجان ويراد بالصمغ الصمغ العربي و بالكثيراء صمغ القتاد و بالعسل عسل النحل ونحن لا نرى فائدة من الرجوع الى هذه العقاقير القديمة فلنا في الطب الحديث ما يغنينا عن علاجات وصفها بعض الاطباء منذ اكثر من الف سنة

(٨) ضرر عفونة الميت

بغداد. السيد هبة الدين الشهرستاني.

اذا ظهرت عفونة جسد الميت فهل تضرُّ بصحة المجاورين ام لا نرجوا الجواب بالاسهاب

ج . لا شبهة في ضررها. ثم ان الدفن في التراب لا يزيل هذا الضرر الاَّ اذا كان القبر عميقًا والتراب كثيرًا فوق الجثة حتى يمتص كل الروائح الخبيثة التي تفوح منها فلا تتصل الى الهواء ولذلك اشار علماء حفظ الصحة بحرق جثث الموتى في افران خاصَّة بذلك حتى لا تخرج الغازات منها وتضرَّ الاحياء اذا تركت تبلى من نفسها. وقالت اول لجنة الّفت لذلك في بلاد الانكليز سنة ١٨٧٤ « اننا نعترض على طريقة دفن الموتى المتبعة الآن ونطلب ان تبدل بطريقة تنحل بها الجثة الى عناصرها سريعًا على اسلوب لا يضرُّ الاحياء. ونشير بحرق الجثث الى ان تستنبط طريقة اخرى افضل من الحرق ». وكان في هذه اللجنة السر هنري طمسن والسر سبنسر ولس والماجور فون والمستر ارنست هارت وغيرهم. ثم تألفت جمعية لذلك برئاسة السر هنري طمسن وكان من اعضائها لورد برامول والسر تشارلس كاميرون والسر دغلس غالتون ولورد بلايفير ودوق وستمنستر والمستر ادمند ياتس وغيرهم من علماء الانكليز وعظمائهم

والغازات التي تتولد من فساد الجثث فيها اكسيد الكربون الاول والامونيا والهيدروجين المكربن والهيدروجين المكبرت والحامض النيتروس وغيرها من الغازات المركبة الخبيثة الرائحة. فاكسيد الكربون الاول يسم الهواء اذا بلغ فيهِ اقل من خمسة في الالف. واذا بلغ فيهِ ١٠ في الالف لم يعد صالحًا للتنفس. وغاز الامونيا وغاز الهيدروجين المكبرت مختلف في فعلها ولكن المرجح انهما يسببان تسممًا مزمنًا اعراضهُ الضعف والانحطاط و بطء النبض وظهور فروة على اللسان واصفرار الفم والوجه وقد يحصل من تنفسها صداع وجشاء وقيء وهزال. والهيدروجين المكربن اذا كان كثيرًا في الهواء

سبب الصداع والقيء والتشنج

هذا من حيث الغازات التي تتولد من الجثة بالفساد الطبيعي اما اذا كان الموت بمرض معدٍ مثل الجدري والحمى القرمزية والدفثيريا والسل والكوليرا والتيفويد وما اشبه فالجثة تكون حاملة لميكروبات تلك الامراض · وقد اقام السر هنري طمسن ذلك دليلاً في موءتمر الهيجين الذي عقد بلندن سنة ١٨٩١ على وجوب حرق الذين يموتون بهذه الامراض لئلاَّ تنتقل العدوى منهم الى غيرهم

(٩) ضرر نقل العظام

ومنهُ · اذا تكاثر نقل عظام الموتى وجثثهم البالية من بلد الى بلد من دون استعمال ادوية التحنيط الصحي الكامل فهل يفسد ذلك هواء البلد ويضرُّ بصحة السكان وينقل اليهم جراثيم الامراض

ج · اذا تعرَّت العظام من اللحم تماماً وزالت منها المادة الآلية لم يبقَ منها ضرر ولكن ذلك لا يحدث الاَّ بعد زمن طويل اما العظام التي لم تتعرَّ من اللحم والجثث البالية فنقلها على ما ذكرتم يضرُّ بسبب الغازات التي تفوح منها وبما يمكن قد يكون باقياً فيها من جراثيم الامراض اذا كان اصحابها ماتوا بها · وقد حقق موءلفو كتب حفظ الصحة ان الاماكن المجاورة للمقابر تكون صحة السكان فاسدة فيها

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر يونيو

	يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاخير	٨	٤	٣٦	صباحاً
الهلال	١٥	٨	٢٤	"
الربع الاول	٢١	١٠	٣٩	مساءً
البدر	٢٩	٣	٣٤	"
القمر في الاوج	٤	٢	٥٤	مساءً
" " الحضيض	١٦	٦	٣٠	"

السيارات

يكون عطارد نجم الصباح في اول الشهر ثم يصير نجم المساء في آخره

تكون الزهرة نجم الصباح الشهر كلهُ

يكون المريخ نجم المساء الشهر كلهُ

يرى المشتري في اكثر الليل

يكون زحل نجم الصباح

كسوف ابريل

شوهد كسوف الشمس الذي وقع في ١٧ ابريل في اماكن كثيرة من غربي اوربا وكان الجو صافياً في الغالب فشوهد الكسوف من اولهِ الى آخرهِ وهبطت حرارة الشمس على النبات من ٩١ درجة بميزان فارنهيت الى ٥٥ درجة بعد انتصاف الكسوف بسبع دقائق ثم ارتفعت الى ٩٠ درجة الساعة ١ والدقيقة ٣٠ اي انها هبطت ٣٦ درجة بسبب الكسوف اما الفوائد العلمية من هذا الكسوف فلم تحقق حتى الآن

الياقوت الطبيعي والصناعي

لما صنع الياقوت اولاً منذ نحو عشر سنوات كان ثمن القيراط منهُ ستة جنيهات اعتقاد انهُ يتعذَّر الفرق بينهُ و بين الياقوت الطبيعي ثم لما ثبت انهُ يمكن الفرق بينهما بسهولة هبط ثمنهُ الى جنيه ونصف ثم الى ٢٥ غرشاً ثم الى خمسة غروش القيراط. اما الياقوت الطبيعي فهبط ثمنــهُ اولاً على اثر اصطناع الياقوت الصناعي لكنهُ ارتفع من عهد قريب حتى كاد يعود الى سعرهِ الاصلي. ولا يزال الفرق بين الطبيعي والصناعي صعباً على غير المتدرب واهم ما يستدلُّ بهِ على الصناعي ان فيهِ خطوطاً منحنية وفقاعات كروية صغيرة جدًّا

الذهب في العام الماضي

بلغ ما استخرج من مناجم الذهب في العام الماضي ٠٠٠ ٦٢٠ ٩٨ جنيه وكان في العام الذي قبلهُ ٠٠٠ ٧٨٠ ٩٧ فالزيادة اقل من مليون جنيه. وهاك ما استخرج من مناجم كل بلد من البلدان في العامين

	سنة ١٩١٠	سنة ١٩١١
الترنسفال	٣٢٤٤٠٠٠٠	٣٥٥٢٠٠٠٠
الولايات المتحدة	٢٠٠٦٠٠٠٠	٢٠٠٥٠ ٠٠٠
استراليا	١٣٦٧٠٠٠٠	١٢٧٣٠٠٠٠
روسيا	٠٨٩٩٠٠٠٠	٠٨٤٦٠٠٠٠
المكسيك	٠٥٠٢٠٠٠٠	٠٤٠٦٠٠٠٠
روديزيا	٠٢٦٣٠٠٠٠	٠٢٧١٠٠٠٠
الهند	٠٢٥٢٠٠٠٠	٠٢١٩٠٠٠٠
كندا	٠٢١٣٠٠٠٠	٠٢٢٢ ٠٠٠
الصين	٠٢١٠٠٠٠٠	٠٢٠٨٠٠٠٠
اليابان والهند الشرقية	٠٢١٩٠٠٠٠	٠٢٢١٠٠٠٠
غربي افريقية	٠٠٧٧٠٠٠٠	٠١١٠٠٠٠٠
مدغسكر	٠٠٤٥٠٠٠٠	٠٠٤٠٠٠٠٠
فرنسا	٠٠٢٣٠٠٠٠	٠٠٢٩٠٠٠٠
اميركا الجنوبية	٠٣١٠٠٠٠٠	٠٣١٣٠٠٠٠
سائر البلدان	٠١٤٨٠٠٠٠	٠١٥١٠٠٠٠
والجملة	٩٧٧٨ ٠٠٠	٩٨٦٢٠٠٠٠

بيضتان ثمينتان

من الطيور المنقرضة طائر اسمهُ الاوك العظيم وقد بيعت بيضتان من بيضهِ حديثاً احداهما بمئة وخمسين جنيهاً والاخرى بمئة واربعين · والاولى اشتراها ولد سنة ١٨٩٤ بستة وثلاثين شلناً وباعها باربع مئة جنيه ثم بيعت ثانية بمبلغ ١٨٣ جنيهاً و ١٥ شلناً وثالثة بمبلغ ١٨٩ جنيهاً · والثمن يزيد وينقص حسب رغبة جامعي الآثار الطبيعية

نيتروجين الهواء والحرب

اجتمع مجمع العلماء البريطاني اجتماعهُ السنوي السادس في ١٧ مايو الماضي ورأسهُ السر وليم رمزي فقال انهُ يجب اقناع الحكومة الانكليزية بانشاء معامل تأخذ النيتروجين من الهواء وتكوّن منهُ ملح البارود حتى اذا نشبت حرب بينها وبين دولة اخرى لا تكون مضطرة الى جلب ملح البارود من الخارج والاَّ فان ذلك يقضي عليها قضاء ابديًّا

تلفون يوصل من نفسهِ

اذا اردنا ان نخاطب بالتلفون صاحب تلفون آخر لزمنا ان نطلب من المحل المركزي ان يصل تلفوننا بتلفونهِ بعد ان نذكر لهُ عددهُ · وقد شاع الآن تلفون يستطيع صاحبهُ ان يصلهُ مع اي تلفون آخر ارادهُ من غير توسط المحل المركزي فعسى ان تهتم شركة التلفون المصرية بجلبهِ الى هذا القطر

فضل علم الطب

زار ملك الانكليز البناء الجديد الذي بني حديثاً للجمعية العمومية الطبية الملكية في لندن وفتحهُ رسمياً وخاطب اعضاء الجمعية قائلاً :

« يسرني جدًّا ان افتح هذا البناء الفاخر الذي سيكون داراً رحبة لهذه الجمعية بعد ان زاد اعضاؤُها وزادت واجباتها على اثر البراءة التي منحها اياها والدي الملك ادورد · ولقد صار الناس يقدرون اعمال هذه الجمعية قدرها · ووفقت الى نيل ما تحتاج اليهِ واتسعت دارها اتساعاً كافياً لاجراء اعمالها بالراحة · ان صناعة الطب واهتمام الاطباء خير واقٍ للامة من المرض وحافظ لصحتها ورفاهتها ونحن ننتظر منكم ان تحاربوا الامراض والادواء وان تبذلوا اقصى الجهد في هذا الجهاد لكي تكتشفوا بين نواميس الطبيعة الوسائل الفعالة لمقاومة هذهِ الاعداء · ولقد كشف علم الطب بالامتحان والمراقبة العلمية وسائل جديدة لحفظ الحياة والصحة في السنين الاخيرة وما من احد يرتاب في ان ما نراهُ من الاصلاح في الصحة العمومية نتج بنوع خاص عن المكتشفات التي اكتشفها علماء الطب في هذهِ البلاد وغيرها والارشاد الذي ارشد بهِ علم الطب موظفي الحكومة ووسائل الوقاية من انتشار الامراض التي استعملوها »

موسم القطن المصري

بلغ الوارد الى الاسكندرية من موسم هذه السنة حتى ٣١ مايو ٧٢٣٠٧٠٧ وكان في العام السابق ٧٥٣٥٧٢٢ قنطاراً فلم تبقَ شبهة في ان الموسم الحاضر يزيد على سبعة ملايين وربع مليون قنطار او ثلث مليون . وبلغ الصادر منهُ الى اوربا واميركا اكثر من ستة ملايين ونصف مليون قنطار . وبلغ الوارد الى الاسكندرية من بزر القطن ٤٣٢٦٤٩٨ اردبًّا وكان في العام السابق ٤٤٧٠٠٧٨ اردبًا وسعر الكنترات الآن اكثر من ١٨ ريالاً فلا عجب اذا بلغ ثمن هذا الموسم من ٣٠ الى ٣٢ مليونًا من الجنيهات

السر جمس درنهر

توفي السر جمس درنهر نصير العلوم الصناعية كان من عمدة كلية العلوم الملكية ببلاد الانكليز ومدرسة المعادن الملكية فيها . وقد ذكرنا غير مرة ان المستر بيت وهب نحو ربع مليون جنيه لانشاء جامعة في جنوبي افريقية فاضاف السر جمس درنهر اكثر من ٢٥٠ الف جنيه الى هذه الهبة حتى صارت نصف مليون جنيه لانشاء الجامعة في الترانسفال

معاش الاساتذة المتقاعدين

خصصت جامعة شيكاغو نصف مليون جنيه من المليونين اللذين وهبهما اياها المستر ركفلر لاعطاء معاشات لاساتذتها حينما يبلغون الخامسة والستين من عمرهم على شرط ان يكون الاستاذ منهم قد علَّم فيها ١٥ سنة فاكثر فيعطى عن الخمس عشرة السنة ٤٠ في المئة من راتبهِ سنويًّا وعن كل سنة فوقها ٢ في المئة واذا توفي فلارملتهِ نصف المعاش الذي كان يتقاضاهُ على شرط ان يكون قد اقترن بها قبل وفاتهِ بعشر سنوات فاكثر

عقل السمك

دماغ السمك من اصغر ادمغة الحيوانات واقلها ارتقاءً ولذلك يوصف السمك بالبله ولكن لا يصح اطلاق البله عليهِ كلهِ فقد امتحن المسيو أكسنر ادراك نوع من السمك في معرض الاسماك بموناكو فوضع طعمًا في صنارة ورماها لسمكة من هذا النوع فعلقت بها فكرَّر ذلك مرارًا وتلك السمكة تعلق بها كل مرة لان الطعم كان يغطي الصنارة تمامًا . ثم ربط ورقة حمراء بالخيط بعيدًا عن الصنارة نحو خمسة سنتمرات فعلقت السمكة بها في اليوم الاول والثاني الى اليوم الحادي عشر والظاهر انها انتبهت حينئذ الى الورقة الحمراء فابعدت عن الطعم في اليوم الثاني عشر وبقيت بعيدة عنهُ الى ان نزعت الورقة الحمراء فدنت منهُ واكلتهُ فعلقت بالصنارة . وفي اليوم الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر صارت

تدنو من الطعم وتتفحصهُ ولكنها لا تأكلهُ مادامت الورقة الحمراء عالقة بخيطهِ. وفي اليوم السادس عشر والايام الستة التالية صارت تدنو من الورقة الحمراء وتمزقها باسنانها ثم تعود الى الطعم وتنتش منهُ قطعاً صغيرة جدًّا محترسة اشد الحرس لئلاَّ تعلق بالصنارة. والظاهر انهُ رسخ في ذهنها حينئذٍ ان لا بد من علاقة بين الالم الذي ينالها من الصنارة و بين الورقة الحمراء

ديون بعض الدول

دين	الحكومة	الفرنسوية	١٣٠٠	مليون	جنيه
〃	〃	الروسية	٠٩٠٠	〃	〃
〃	〃	الانكليزية	٠٧٣٣	〃	〃
〃	〃	الولايات المتحدة	٠٥٥٣	〃	〃
〃	〃	الايطالية	٠٥٢٣	〃	〃
〃	〃	الاسبانية	٠٣٢٤	〃	〃
〃	〃	النمسوية	٠٢٨٧	〃	〃
〃	〃	اليابانية	٠٢٦٦	〃	〃
〃	〃	المجرية	٠٢٥١	〃	〃
〃	〃	الالمانية	٠٢٢٧	〃	〃

ولكن العبرة الكبرى في دين الدول هي في مَن هو صاحب الدين فاذا كان الدين لرعاياها فكانها غير مديونة لاحد لانها تنقل الاموال من بعض رعاياها الى البعض الآخر واما اذا كان دينها للاجانب فانها تأخذ ربا الاموال من رعاياها وتعطيها للاجانب. ثم العبرة الاخرى في معدل ربا الدين فالجمهورية الاميركية تدفع ربا دينها اربعة ملايين وربع مليون من الجنيهات ولكن الحكومة اليابانية تدفع نحو ستة عشر مليوناً والحكومة الاسبانية تدفع نحو ١٥ مليوناً. ويظهر من ميزانية الحكومة العثمانية انها مضطرة ان تدفع هذه السنة بين فوائد واستهلاك نحو عشرة ملايين من الجنيهات

واقل البلدان ديناً سويسرا فان حكومتها مديونة باقل من خمسة ملايين من الجنيهات ويبلغ رباها السنوي مع الاستهلاك نحو ٢٥٠ الف جنيه. واكثرها فرنسا كما تقدم ويبلغ ربا دينها والاستهلاك ٥١ مليوناً و٤٤٦ الفاً من الجنيهات

سبب الضباب

ابان الدكتور اتكن ان الضباب قد ينتج من فعل نور الشمس بالهواء الرطب وذلك ان هيدروجين الهواء يتحد ببعض اكسجينهِ بواسطة اشعة نور الشمس فيتكوَّن من ذلك اكسيد الهيدروجين الاول وهو نقط صغيرة يتكاثف البخار حولها فيتكون الضباب. ويظهر لنا ان هذا الرأي وجيه جدًّا حيث يكون الهواء نقياً خالياً من ذرات الغبار التي يتكاثف البخار حولها عادة كما في كثير من اودية لبنان فان هواءها نقي والضباب يتكون فيها غالباً بعد ما تشرق الشمس

فهرس الجزء السادس من المجلد الاربعين

٥٢١ تجارة القطن في ثلث سنة
٥٢٤ البترول المصري (مصوَّرة)
٥٢٦ نيازك النخلة البحرية (مصوَّرة)
٥٢٩ خاتم المارد و بساط الريح وقبع الاخفاء · للاستاذ جبر ضومط
٥٣٨ فتك الاسد
٥٤٤ خلع عبد الحميد
٥٥٢ ستد واقوال العظماء فيهِ
٥٥٦ تاريخ الابحاث الطبية
٥٦٤ لامرك ومذهب التحوُّل · للدكتور شبلي شميل (مصوَّرة)
٥٦٩ العرب والمتعربون · لعارف افندي النكدي
٥٧٤ النحاس وامزجتهُ وبحث لغوي (مصوَّرة)
٥٨٠ احتلال بحر الغزال · للدكتور امين المعلوف

٥٨٣ باب الرياضيات * تربيع الدائرة · مسألة رياضية
٥٩٠ باب الزراعة * نترات الصودا والذرة · الصرف في الوجه البحري · احراش اوربا · تسميد القطن
٥٩٩ باب الصناعة * الصباغة · تنقية زيت القطن · امزجة اثقل من عناصرها · اسلوب رخيص لتفضيض الحديد
٦٠٢ باب تدبير المنزل * مدام دار بلاي
٦٠٥ باب المراسلة والمناظرة * القطن المرجعاني · زرع القطن الرجيع
٦٠٧ باب المسائل * وفيهِ ٩ مسائل
٦١١ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ١٥ نبذة